

الموسوعة
العربية
الحديثة

الطبعة الثانية



س

السكن - سبيس إيمانويل جوزيف

الموسوعة العربية العلمية

١٣

الطبعة الثانية



مؤسسة إمام المومنين للنشر والتوزيع

* استمدت هذه الموسوعة موادها من مصدرين رئيسيين: الأول، دائرة المعارف العالمية World Book Encyclopedia (النسخة الدولية، طبعات ١٩٩٢ و ١٩٩٣ و ١٩٩٤ و ١٩٩٥ و ١٩٩٦ و ١٩٩٧ و ١٩٩٨ م)، حيث ترجم الكثير من مواد تلك الدائرة، مع تنقيح تلك المواد ومواءمتها عربياً وإسلامياً؛ الثاني، الإضافات التي قام بها باحثون عرب في مختلف مجالات المعرفة، والتي بلغت بهذه الطبعة الثانية نسبة عالية تعمق الهوية العربية الإسلامية للموسوعة. ولذا فإن ما تتضمنه الموسوعة من آراء وأفكار لا تعبر بالضرورة عن موقف مؤسسة سلطان بن عبدالعزيز آل سعود الخيرية، أو المؤسسة الناشرة (مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع)، أو دائرة المعارف العالمية (وورلد بوك)؛ وإنما تعبر عن رأي وعمل مئات الأساتذة المتخصصين، الذين كتبوا المواد أو ترجموها أو قاموا بمراجعتها وتنقيحها ومواءمتها عربياً وإسلامياً. والمأمول أن تتطور هذه الموسوعة طبعة بعد طبعة، بإضافة مزيد من المواد العربية والإسلامية، مع استمرار التنقيح والمواءمة والتحديث بإذن الله. انظر مقدمتي الطبعتين والتمهيد في صدر المجلد الأول.

* تحوي هذه الموسوعة آيات قرآنية كريمة، وأحاديث نبوية شريفة، لذا وجب التنويه.

الطبعة الثانية

© مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، ١٤١٩ هـ (١٩٩٩ م)

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
الموسوعة العربية العالمية - ط ٢ - الرياض
٤٢٤ ص ١٧,٦ X ٢٤,٧ سم

ردمك ٥-٣٢-٨٠٣-٩٩٦٠ (مجموعة)
٧-٤٥-٨٠٣-٩٩٦٠ (مجلد ١٣)

١- الموسوعات العربية

ديوي ٣١. ١٨/٣٥٣٠

رقم الإيداع: ١٨/٣٥٣٠

ردمك ٥-٣٢-٨٠٣-٩٩٦٠ (مجموعة)

٧-٤٥-٨٠٣-٩٩٦٠ (مجلد ١٣)

الناشر: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع

ص ب ٩٢٠٧٢ - الرياض ١١٦٥٣ المملكة العربية السعودية

تلفون: ٤١٩١٩٤٥ (١) - فاكس: ٤١٩١٨٨٧ (١)

GLOBAL ARABIC ENCYCLOPEDIA

Published by Encyclopedia Works Publishing & Distribution

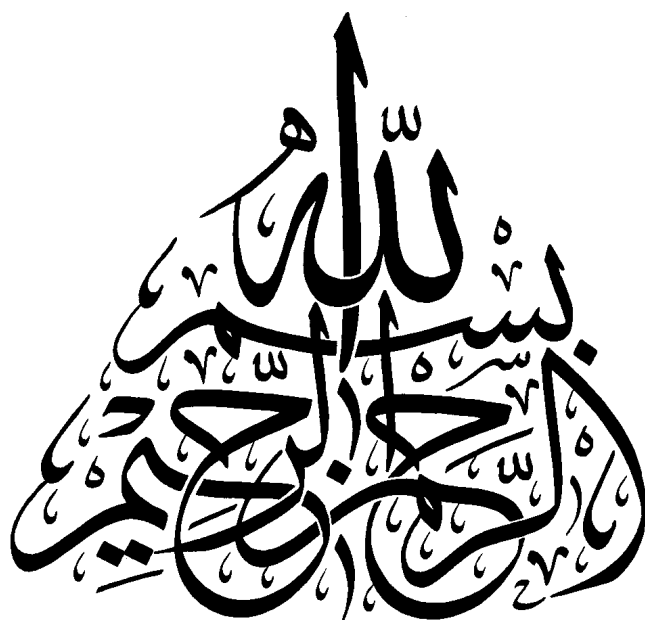
P.O. Box 92072 - Riyadh 11653 Kingdom of Saudi Arabia

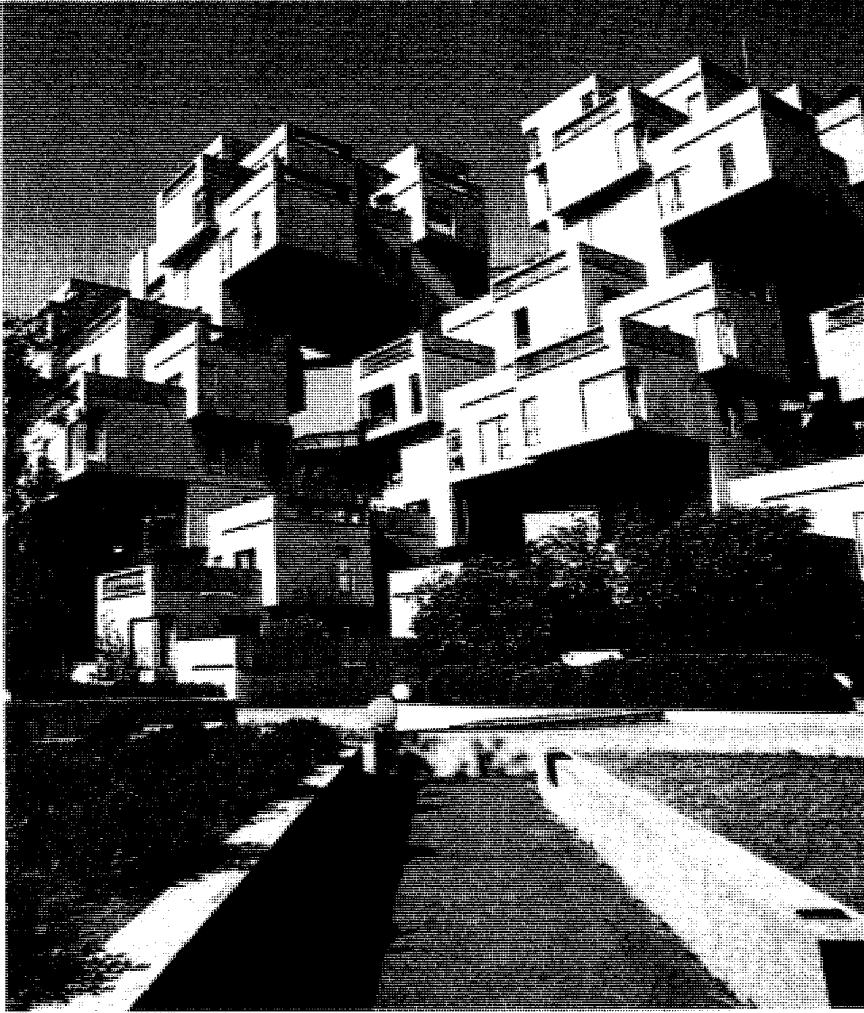
Tel. (1) 4191945 - Fax. (1) 4191887

الطبعة الأولى ١٤١٦ هـ (١٩٩٦ م)

الطبعة الثانية ١٤١٩ هـ (١٩٩٩ م)

جميع حقوق الطبع والنشر والتوزيع في جميع أنحاء العالم محفوظة. غير مسموح بطبع أي جزء من أجزاء هذه الموسوعة، أو إدخاله في أي نظام لحزن المعلومات واسترجاعها، أو نقله على أي هيئة أو بأي وسيلة، سواء أكانت وسائل إلكترونية، أو شرائط مغنطة أو ميكانيكية، أو كانت استنساخاً أو تسجيلاً أو غيرها، إلا بإذن كتابي من الناشر.





مجموعات الإسكان
يمكن تنظيمها حتى تبدو
منفصلة. في هذا المشروع
الإسكاني في مونتريال
بكلدا صنعت أجزاء كل
مجموعة مقدماً قبل
وضعها بالشكل الحالي.

سكن دون المستوى القياسي. فمعظم الذين يقطنون بلدان أوروبا الأقل نصيباً من الصناعة يعيشون في ظروف سكنية رديئة. وكذلك نجد على امتداد دول آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية الملايين من الذين يعيشون في ظروف سكنية قاسية قلما توفر لهم المأوى. وتنتشر حول العديد من المدن الرئيسية في هذه الدول وعلى مساحات شاسعة مساكن دون المستوى القياسي، تأوي سكان الريف الذين نزحوا للمدن بحثاً عن عمل. وتتكون الأسرة من جميع الذين يسكنون في وحدة سكنية.

تسمى المنطقة ذات المباني دون القياسية حي الفقراء. وعادة تتدهور المناطق المركزية القديمة من المدن وتحول إلى أحياء فقيرة. ومعظم ساكني الأحياء الفقيرة من ذوي الدخل المنخفض، تسكن عدة أسر منهم في وحدة سكنية واحدة. وينتقل معظم سكان المنطقة القادرين إلى مناطق أفضل بمجرد شعورهم بأن المنطقة بدأت في التدهور. وقد

السكن نوع من المباني التي تُوفّر المأوى للناس. وبمعنى أوسع، إنه العمل المخطط لتهيئة السكن المناسب، ويشمل جميع القضايا المتعلقة بتخطيط المدن والخدمات الاجتماعية التي تهيء ظروفًا سكنية جيدة.

ويسمى السكن الآمن والصحي والمريح **السكن القياسي**. ويساعد السكن الذي يحتوي على التدفئة والتهوية السكان على البقاء في حالة صحية جيدة، كما يمد كل فرد من أفراد الأسرة بالمساحة الكافية ليشتعر بالخصوصية والحرية. ويحتوي السكن القياسي على الماء الجاري البارد والساخن، وجهاز معدّ خصيصاً للتخلص من القاذورات، بالإضافة للإضاءة الكهربائية ليلاً وضوء الشمس نهاراً.

والمساكن ذات البناء الرديء والمتهدمة وغير الصحية، أو المزدحمة تسمى **السكن دون القياسي**. وإذا أخذنا بهذا التعريف، نستطيع القول إن معظم سكان العالم يعيشون في

والمهاجرون في عدة دول غربية على السكنى في الأحياء الفقيرة، أو مناطق التمييز العنصري المعروفة بالجيوتو. وتستمر المحاولات لاستعمال القانون لتقليل هذه الحالات من أجل توفير السكن الجيد للجميع.

المشاريع السكنية الخاصة. هي مجموعات من الأبنية شُيّدت لإيواء عدة مئات، أو ألوف من الأسر. وقد يشمل المشروع الإسكاني مجموعة من المنازل الصغيرة - والمصنوعة من أجل خفض التكلفة - أو مجموعة من المنازل القروية أو عمارات مقسمة إلى شقق أو كل هذه الأنواع الثلاثة من السكن مجتمعة.

وتشجع الحكومات المحلية شركات التأمين الكبرى والمؤسسات الأخرى على بناء مجمعات التوطين والشقق. وتمنح بعض المدن والولايات تخفيضات ضريبية خاصة لإنشاء مثل هذه المجمعات، كما أنها قد تنظف الأحياء الفقيرة من المباني، ثم تبيعها لمقاول خاص ليعيد تعميرها.

تطور سكن الضواحي. بُنِيَ معظم المنشآت السكنية، التي أنشأها الأفراد أو المقاولون الخصوصيون، على الأراضي الخالية في مشارف المدن، إذ إن هذه الأراضي عموماً أقل ثمناً نظراً لبعدها، كما توجد مشكلة إزالة المباني القديمة، قبل بدء عمليات البناء. وتتكون معظم هذه المساكن الجديدة من منازل منفصلة لكل أسرة تبنى على أرض مساحتها ٠,٢٪ من الهكتار، وتشتريها الأسر التي تود السكن بها.

وتنتقل سنوياً ألوف الأسر للبيوت الجديدة المشيدة في الضواحي، فتتكون مجتمعات جديدة كاملة بكل ملحقاتها: الأسواق، والمدارس، دور العبادة، والحدائق العامة. وللمتاجر الكبرى في المدن فروع في مراكز التسويق في هذه المجمعات.

البلدات الجديدة. أخذ نمو المدن في بعض الحالات شكلاً متطوراً سُمي البلديات أو المدن الجديدة، وفي العادة تكون المجتمعات المخططة على هذا النمط أكثر تعقيداً من نظام مجتمعات الضواحي. وخلقاً لمعظم الضواحي السكنية، فإن البلدات الجديدة تحتوي على المصانع والخدمات الصناعية، حيث يستطيع معظم المقيمين العمل والعيش داخل المجمع.

السكن التعاوني. يكون الناس في بعض الأحيان جمعيات تعاونية بغير أرباح من أجل تخطيط الشقق أو المنازل التي يسكنونها وتمويلها وتشبيدها وإدارتها. فعندما تبنى أو تشتري جمعية تعاونية مجمعة للشقق يشتري الأفراد الأسهم من الشركات. وتمكنهم هذه الأسهم من شغل الشقق وليس امتلاك الوحدة. ويقتسم شاغلو الشقق

يشغل منازلهم القديمة بعض الذين نزحوا إلى المدينة حديثاً ولا يستطيعون تحمل نفقات سكن أفضل.

وتعاني معظم الأحياء الفقيرة نسبياً مرتفعة من الاعتلال الصحي والمرض والجريمة، كما أنها تعاني من تدني الخدمات الاجتماعية بما فيها المدارس الفقيرة والخدمات الأمنية ووسائل مكافحة الحريق غير الكافية، وعدم انتظام خدمات جمع النفايات، وقلة الحدائق العامة والملاعب. وترفض بعض المنشآت المالية الرهن العقاري، أو القروض من أجل الإصلاحات السكنية في المناطق التي يعتبرونها متدهورة، مما يساعد على سرعة تكوّن الأحياء الفقيرة بسبب وقف عمليات البيع وإصلاح المنازل في مثل هذه المناطق. ولكن في بعض البلدان أجاز قانون للحد من مثل هذه الممارسات.

حال التحيز والتمييز دون حصول العديد من أفراد الأقليات على السكن المناسب. فقد أجبر الملونون



مجموعات شقق في مدينة الرياض بالسعودية تأوي الآلاف من الأسر.

وقد يتوافر السكن الحكومي في أشكال عديدة. فقد تبني السلطات مساكن جديدة، أو قد تشتريها من أحد الملاكين، وربما اشترت مساكن موجودة وأصلحتها لتصبح في حالة مناسبة. وبالمقابل قد تتعاقد على إيجار مبانٍ جاهزة للسكن.

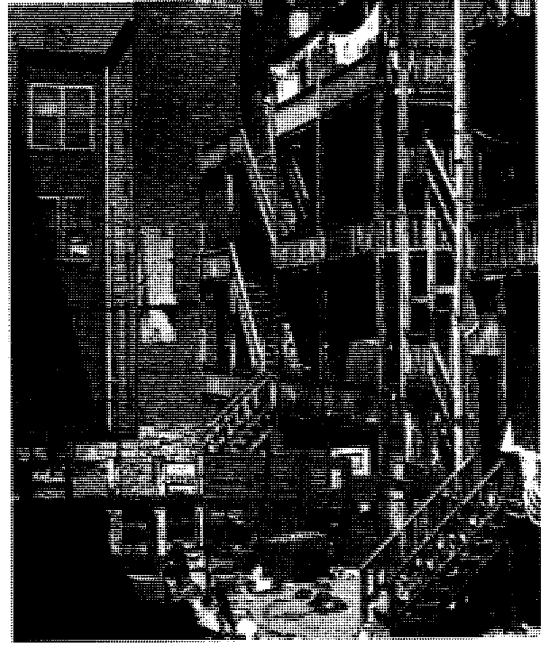
الضوابط المحلية للسكن

قواعد البناء. تتحكم قواعد البناء في بلدان عديدة في بناء المساكن الجديدة. إذ تتطلب أن تكون المنشآت الجديدة قوية البناء ذات حجرات متسعة وتهوية وضوء كافيين.

قوانين الإسكان. أرسى العديد من المدن تلك القوانين لتؤمن صيانة المساكن القديمة حتى تظل بحالة جيدة. وتتطلب هذه القوانين أن تكون المساكن ملائمة من حيث الإضاءة والتهوية والمخارج والتدفئة والمياه ودورات المياه والمجاري وطرق التخلص من النفايات. كما تتطلب من المالك أن يحافظ على النظافة والتأمين ضد الحرائق، وأن يوالي إصلاحات كل عطب بالمبنى. وتتحد بعض قوانين الإسكان عدد الذين ينامون في حجرة واحدة.

نبذة تاريخية

الثورة الصناعية. بدأت في أوائل القرن الثامن عشر الميلادي، وأدت إلى نموٍّ جامح وغير مخطط للمدن. فقد نزح آلاف الناس إلى المدن بحثًا عن العمل، فاضطر البناءون إلى إنشاء أي نوع من المساكن تقريبًا لتغطية الحاجة الطارئة. فتجاورت المساكن والمصانع في الشوارع الضيقة. وظهرت المساكن ذات الشقق العديدة في المدن



مسكن دون المستوى القياسي. يعيش الملايين من الناس في كل أنحاء العالم في مساكن متهدمة، وغير صحية أو مزدحمة.

مصروفات الصيانة والإصلاحات والتحسينات للمبنى ككل.

السكن المشترك. نوع من السكن الشائع في الولايات المتحدة الأمريكية يشبه الإسكان التعاوني مع اختلاف مهم واحد: ففي الإسكان المشترك يمتلك السكان الوحدات التي يشغلونها، كما أن لكل منهم الحق في استعمال الأجزاء المشتركة من المبنى. ويساهمون جميعاً في تكاليف تلك الأجزاء والخدمات العامة للمبنى. ففي حالة فشل أحد السكان أو بعضهم في توفير احتياجات وحداتهم الخاصة، فإن هذا لا يؤثر على بقية السكان، خلافاً لما يحدث في الإسكان التعاوني.

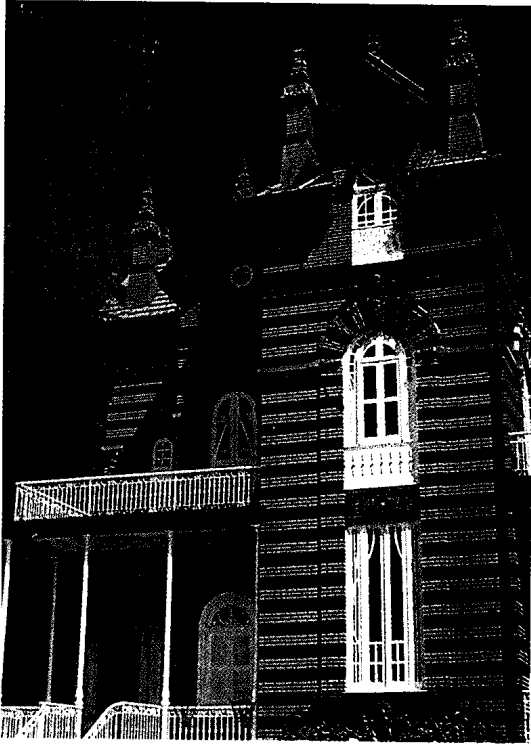
سكن ذوي الدخل المنخفض والسكن المدعّم

لا يستطيع معظم الناس عادة دفع الإيجارات وتسديد أقساط الرهن العقاري للسكن القياسي. ولهذا أقامت حكومات عديدة خططاً لمساعدة الأسر ذات الدخل المنخفض.

السكن الحكومي. تهيء سلطات (أو هيئات) الإسكان في المدينة، عادة، السكن للأسر ذات الدخل المنخفض، إذ تحدد السلطات مدى الحاجة للسكن الحكومي، ثم تخطط وتُنشئ وتدير المشاريع. وفي العديد من المدن تفوق الحاجة للسكن الحكومي ما توفره السلطات.



المنازل الخشبية القديمة في أستراليا بناها الرواد مستخدمين سيقان الأشجار التي كانت تُنجر بالقُدوم.



منزل كثير الزخارف يقف في الجزء القديم من بيليم، بالبرازيل.

والأطفال من الذكور والإناث كل على حدة. وتسكن أعداد كبيرة من الناس - مواطنون من كل المستويات من العامل غير الماهر إلى ذوي الكفاءات - في المساكن المدعومة من الحكومة.

ويسكن في الصين نحو بليون نسمة يتركز معظمهم في شرقي البلاد، حيث توجد الأراضي الخصبة وبالتالي يتنازع الناس على السكن والزراعة في تلك الأرض. ولذا لا يستطيع الصين سوى أن توفر لسكانها الحد الأدنى من السكن. وإذا وجد الماء الجاري، فهو في الغالب صنوبر واحد للماء البارد. ويشترك العديدون في دورات المياه والحمامات. وبدأت الصين في منتصف ثمانينيات القرن العشرين الميلادي برامج جديدة مكثفة للإسكان.

يسكن أربعة أخماس السكان في الهند وجنوبي آسيا في القرى الريفية. وما زالت مظاهر التأثير البريطاني بادية في شكل التطور المدني. نجد بجانب بعض المدن القديمة المعسكرات لسكنى الضباط والجنود، وهي تشكل حاليًا مساكن الضواحي للطبقة الوسطى.

تسببت الثورة الصناعية في الهند في القرن التاسع عشر الميلادي في هجرة الكثيرين من سكان الريف إلى المدن وبداية الازدحام الحاد. ولم تُبنِ القرى الجديدة حتى منتصف القرن العشرين الميلادي، مثل مدن الحداث في

الكبيرة في الولايات المتحدة وفرنسا وبريطانيا، كما ظهرت هذه المساكن في مدن صناعية أخرى خلال هذه الفترة. وفي أوائل القرن العشرين حدث نقص عالمي في المساكن بسبب الزيادة السكانية والتركيز السكاني في المدينة، وساعد على هذا النقص في المساكن توسع الصناعة ونُدرة عمال البناء وقلة المال اللازم لإنشاء المساكن الجديدة.

السكن منذ بداية القرن العشرين. هبط مستوى المباني السكنية الجديدة إلى درجة غير مقبولة خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية نتيجة لندرة مواد البناء. ولم تكن موارد الناس المالية خلال سنوات الكساد الكبير في الثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي تسمح بالبناء. وانتقلت في ستينيات القرن العشرين الميلادي أعداد أكبر من الأسر التي تسكن الريف إلى المدينة بحثًا عن العمل مسببة نقصًا حادًا في السكن على الرغم من منشآت الإسكان الاضطراري.

وقد تضررت، أو تحطمت ملايين المساكن في كل أنحاء أوروبا خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥ م). ومنذ ذلك الحين تتكون غالبية المساكن التي بُنيت في أوروبا من مجمعات من الشقق تمتلكها الحكومة، وتقوم بتأجيرها بتكلفة منخفضة. وتوفر هذه المساكن جميع الخدمات الضرورية بما فيها الماء البارد والساخن والتدفئة والكهرباء والحجرات المنفصلة للأبوين



البيوت التقليدية المسقوفة بالقش في ماديرا.

صار عضواً في شعبة علم النفس بجامعة هارفارد في عام ١٩٤٨م. وفي الفترة الواقعة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٧٥م كان أستاذاً لعلم النفس بجامعة هارفارد. أصدر سكرن أربعة مجلدات من السيرة الذاتية: خصوصيات حياتي (١٩٧٦م)؛ التجسيد السلوكي (١٩٧٩م)؛ مسألة النتيجة المنطقية (١٩٨٣م)؛ فوق انعكاس أبعد (١٩٨٦م).

انظر أيضاً: التربية والتعليم؛ النفس، علم.

السَّكُوت عيد يهودي يبدأ يوم الخامس عشر من شهر تשרي العبري (سبتمبر وأكتوبر تقريباً)، ويستمر سبعة أيام. ويطلق على هذا العيد أيضاً اسم عيد الخيمة النقالة. احتفل اليهود القدامى بعيد السَّكُوت بوصفه عيداً للشكر يقدمون فيه القرابين إلى المعبود. ومازال اليهود إلى الآن يحتفلون بإجازة هذا العيد؛ فينظمون العروض المرحية في المعابد اليهودية، ويحملون سَعَف النخيل وفاكهة الأترجة وأفرع نبات الآس المعطر، وأفرع شجر الصفصاف. ويعيش اليهود المتمسكون بالتقاليد في كوخ يسمى سوكة، وذلك كتذكاري للأكواخ التي عاش فيها أجدادهم وأسلافهم خلال تجوالهم وارتحالهم في البرية في عصور اليهودية الأولى. ويتبع عيد السَّكُوت احتفالات أخرى مكتملة لمدة يومين تسمى شيميني أترزت. ويطلق على ثاني يوم سمحات التوراة.

السَّكُوت، حمدي (١٣٤٩هـ، ١٩٣٠م -). أستاذ جامعي مصري متخصص في الدراسات الأدبية. وُلد في محافظة الغربية. حصل على الليسانس من كلية دار العلوم جامعة القاهرة والدكتوراه في نفس التخصص من جامعة كمبودج بالجنرال. عمل أستاذاً في كثير من الجامعات العربية والغربية مثل جامعات عين شمس والجامعة الأمريكية وواشنطن وكاليفورنيا وكمبودج والسلطان قابوس بعمان. وهو عضو في كثير من اللجان الثقافية والأدبية مثل المجلس الأعلى للثقافة لمنح جوائز الدولة التقديرية في الأدب والترجمة.

له مؤلفات عديدة أشهرها: عباس العقاد (١٩٨٣م) موضوع البحث الذي نال عنه جائزة الملك فيصل العالمية (١٩٩٥م)؛ عبدالرحمن شكري؛ أحمد أمين؛ طه حسين؛ إبراهيم عبدالقادر المازني. بالإضافة إلى مساهماته في كتابة أبحاث ومقالات علمية كثيرة في المجالات والدوريات الأدبية المعاصرة. حاز جائزة الملك فيصل العالمية في الدراسات الأدبية عام ١٩٩٥م.

لاهور وبانغالور. أما المباني الشاهقة ذات الشقق في المدن الكبيرة فهي رحبة ومكيفة الهواء، ولكنها من نصيب الأغنياء فقط. أما الفقراء، فإن سكنهم غالباً ما يكون دون المستوى القياسي وبدون تيار كهربائي، أو ماء لكل بيت.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

التشرد	الفصل الاجتماعي	مساكن الفقراء
تشديد المباني	الفندق	المسكن
تعزيز الصحة العامة	لندن	الموتيل
الرهن العقاري	المأوى	هل، أو كنافيا
العمارة		

السكن دون القياسي. انظر: السكن؛ المدينة (مشكلات البيئة العمرانية).

السكندري، ابن منير. انظر: ابن منير السكندري.

سكرن بي. إف. (١٩٠٤ - ١٩٩٠م). عالم نفساني أمريكي عُرف ببحوثه في عملية التعلم، أو المعرفة، وإيمانه بالمجتمع الموجّه. ويعد سكرن نصيراً ورائداً للتعليم أو التدريس المبرمج الذي تطبق فيه أسس المعرفة، التي يتم تحديدها في المختبر على التدريس في فصول الدراسة. ويعرف أيضاً كدارس لعلم النفس السلوكي، أي دراسة سلوك الإنسان الذي يمكن ملاحظته ومراقبته. وفي كتابه المعروف، **الوالدية الثنائية (١٩٤٨م)**، أوضح سكرن فكرته عن المجتمع المثالي الموجّه معتمداً على أسس المعرفة. وفي كتابه **ما وراء الحرية والكرامة (١٩٧١م)** نادى سكرن بتقييد حريات الإنسان التي تقف عائقاً أمام تطوير المجتمع المثالي الموجّه.

وُلد بيرس فريدريك سكرن في سسكويهانا ببنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية. وتخرج في كلية هاملتون بنيويورك عام ١٩٢٦م. وبعد تخرجه مباشرة صار مهتماً بأعمال العالم النفساني السلوكي الأمريكي جون واطسون والعالم النفساني الروسي إيفان بافلوف. ونال سكرن درجة الدكتوراه في علم النفس من جامعة هارفارد عام ١٩٣١م، ثم قضى سنوات عديدة يدرس تعلّم الحيوان ووظائف الجهاز العصبي المركزي.

وفي عام ١٩٣٦م انضم سكرن إلى هيئة التدريس بجامعة مينيسوتا. وأثناء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م) قام بتصميم أول صندوق طفل أو مهد طفل مزود بالهواء، وهو حجرة ذات ظروف بيئية متحكم فيها للأطفال الرضع. وقضت ابنته الصغرى ديوره جزءاً من السنتين الأوليين من عمرها في حجرة من هذا النوع.

وفي الفترة الواقعة ما بين عامي ١٩٤٥ و ١٩٤٨م عمل سكرن أستاذاً ورئيساً لشعبة علم النفس بجامعة إنديانا، كما

سكوت، روبرت فالكون (١٨٦٨-١٩١٢م).

مكتشف بريطاني وضابط بحري، أصبح أول شخص يصل إلى سهل القطب الجنوبي.



روبرت سكوت

وصل إليه ضمن البعثة التي تحركت إلى هناك في الفترة الواقعة ما بين عامي ١٩٠١ و ١٩٠٤م. في ٣٠ ديسمبر عام ١٩٠٢م، وصل سكوت إلى خط عرض ١٧° ٨٢ درجة تقريباً على بُعد ٨٤٠ كم من القطب الجنوبي الحقيقي. خط العرض الذي وصل إليه سكوت كان أبعد خط جنوبي يصل إليه أي إنسان.

أدى نجاح سكوت إلى قيام الحكومة البريطانية والجمعية الجغرافية الملكية بتعيينه قائداً لبعثة إلى القطب الجنوبي الحقيقي. وخلال قيادته للبعثة، أبحر سكوت عام ١٩١٠م من نيوزيلندا على متن السفينة تيرا نوفيا. وصلت مجموعته إلى كيب إيفانز في جزيرة روس، وأقاموا مقراً فيها. بدأ سكوت رحلته على الثلج بوساطة المزالج في نوفمبر ١٩١١م، ووصل الرجال إلى القطب في ١٧ يناير ١٩١٢م، لكنهم وجدوا أن المكتشف النرويجي روالد أموندسن قد سبقهم في اكتشافه بخمسة أسابيع، وذلك في الرابع عشر من ديسمبر ١٩١١م. في رحلة العودة، مات الأعضاء الخمسة في مجموعة سكوت. وقد عُثر على ثلاث جثث بالإضافة إلى سجلات ويوميات كان يحتفظ بها الرجال في مكان معسكرهم الأخير. من بين العوامل التي أدت إلى موت الرجال: البرد، والجوع، والمرض، وسوء التنظيم، ونفاد الوقود للمزالج التي تعمل بالمحرك، وعدم توافر الجياد والكلاب، عندما دعت الحاجة إليها لجر المزالج. وُلد سكوت في ديفونبورت، بديفون.

انظر أيضاً: أموندسن، روالد؛ أنتاركتيكا.

سكوت، السير وولتر (١٧٧١ - ١٨٣٢م).

أسكتلندي رومانسي. ابتكر وبسط القصص التاريخية في سلسلة أعمال طويلة بعنوان قصص ويفرلي. أظهر سكوت في بعض القصص، مثل: إيفانهو؛ قلب ميدلوثيان؛ التميمة عبقرية الفريدة في تجديد التاريخ الاجتماعي. بنى الحكمة (عقدة القصة) والشخصيات بطريقة تسمح للقارئ أن يتغلغل إلى حياة كل من الأشخاص العظماء والعاديين الذين قاموا بتغييرات جوهرية في التاريخ.

كشف فن سكوت تأثير التنوير في القرن الثامن عشر الميلادي. وكان يرى أن كل إنسان في الأساس محترم، بغض النظر عن طبقته أو ديانته، أو اتجاهه السياسي، أو نسه. وكان التسامح في كل أوجه الحياة الفكرة الرئيسية في أعماله التاريخية. كانت قصص ويفرلي تعبيراً عن إيمانه بالحاجة إلى تطور اجتماعي لا يرفض تقاليد الماضي. وسكوت أول روائي يصور شخصيات الفلاحين بطريقة متعاطفة وواقعية، ويعدل بين الناس تماماً، سواء في مجال الأعمال، أو بين الضباط المحترفين، أو حتى الملوك.

أكسبه لطفه وكرمه وتواضعه شهرة بين زملائه الكتاب. رفض عرضاً بأن يكون شاعر البلاط الملكي عام ١٨١٣م، ودعم روبرت سوثي الذي نال هذا الشرف. استمتع سكوت كثيراً في منزله المعروف باسم أبوتسفورد. يمكن أن نرى تأثير سكوت بوضوح في أعمال فيكتور هوجو وأونوريه دو بلزاك في فرنسا، وجيمس فينيمور كوبر في الولايات المتحدة، وليو تولستوي في روسيا. ولكن على الرغم من تأثيره، فإن شهرته انخفضت في الفترة الواقعة ما بين أواخر القرن التاسع عشر ومنتصف القرن العشرين. ثم بدأت شهرته في الارتفاع مرة أخرى، لكنها لم تصل أبداً إلى ذروتها التي حققها أثناء حياته، عندما أعلن جوته أن «كل شيء عظيم في روايات ويفرلي: الموضوع، والتأثير، والشخصيات، والأداء». اعتبر مؤرخو الأدب وفاة سكوت عام ١٨٣٢م نهاية العصر الرومانسي في الأدب الإنجليزي. حياته. ولد سكوت في أدنبرة، وكان والده - المحامي الناجح - يقوم بتدريسه على مهنة المحاماة. أصبح سكوت محامياً عام ١٧٩٢م، ومارس مهنة المحاماة بنشاط لسنوات عديدة.

ربما يكون المرض الذي أصابه في طفولته - شلل الأطفال - قد أصاب ساقه بالعرج، لكن كانت لديه قوة بدنية غير عادية، وكان يستمتع بالقيام برحلات إلى الريف الأسكتلندي. هذه الرحلات أعطته أول معلومات عن حياة القرويين، وألهمته تأليف أول كتاب مطبوع له: الغناء على

أنغام القيثارة عند الحدود

الأسكتلندية (١٨٠٢ -

١٨٠٣م). اشتمل هذا الكتاب على إحدى المجموعات الرائعة المبكرة من الأغاني والقصائد الشعبية. وكانت نقطة انطلاق إلى أول قصيدة شعرية، قصة الغناء الأخير (١٨٠٥م). تروي قصيدته هذه قصة



السير وولتر سكوت

سكوتلانديارد المقر الرئيسي لشرطة منطقة لندن الحضرية. ومع ذلك، فإن الاستخدام الشائع بين الناس لاسم **سكوتلانديارد** يعني فرعاً من شرطة لندن يسمى **دائرة المباحث الجنائية**. تتعامل دائرة المباحث الجنائية مع جميع أشكال التحقيق الجنائي في شرطة لندن، وفي كل دوائر الشرطة في جميع أنحاء بريطانيا للمساعدة في القضايا الصعبة. سكوتلانديارد معروف في أنحاء العالم كافة بمهاراته وتقنياته في كشف الجريمة.

بالإضافة إلى سكوتلانديارد، فإن شرطة منطقة لندن الحضرية لها ثلاث دوائر رئيسية أخرى. دائرة الزني الموحد وتقوم بدوريات في الشوارع لحمايتها من الجريمة، وتساعد الناس في حل مشكلاتهم. ودائرة المرور التي تطبق قانون المرور وتعزز الأمان في الطرق. ومن المهام الخاصة للفرع كونه وكالة لجمع المعلومات، ويحقق أيضاً مع الأفراد والجماعات التي تعرّض الأمن القومي للخطر، وتحمي المسؤولين الحكوميين والزوار والأجانب البارزين.

شرطة منطقة لندن الحضرية أنشأها السير روبرت بيل رجل الدولة البريطاني عام ١٨٢٩م، ومنذ ذلك الحين يُطلق على ضابط الشرطة اسم **بوبي** وهو لقب السير روبرت.

سكولارد، هوارد هايس (١٩٠٣ - ١٩٨٣م). خبير إنجليزي في تاريخ روما القديمة. تركز أعماله المنشورة أساساً على الجمهورية الرومانية، لكن أشهر كتبه من **جراكشي إلى نيرون** عام ١٩٥٩م، هو حساب واقعي وتحليل بارع للانتقال من الجمهورية إلى الإمبراطورية. ومن بين أعماله الأخرى: **تاريخ العالم الروماني من عام ٧٥٣ إلى عام ٤٦١ ق.م**؛ (١٩٣٥م)؛ وكتاب **روما والمدن المترسكانية** (١٩٦٧م)؛ وكتاب **الفيل في العالم اليوناني والروماني** (١٩٧٤م)؛ وكتاب **بريطانيا الرومانية: قاعدة الإمبراطورية** (١٩٧٩م). كان محرراً مشاركاً في قاموس **أكسفورد**.

ولد سكولارد في لندن وتلقى تعليمه في مدرسة هاي جيت وكلية سان جون في كمبردج، وكان محاضراً للتاريخ القديم في كلية كنج بلندن من عام ١٩٣٥م إلى ١٩٥٩م وأستاذاً من ١٩٥٩م إلى ١٩٧٠م.

السكون، حجر. حجر السكون حجر كريم يتم به تتويج ملوك وملكات بريطانيا، ويقع تحت كرسي التتويج الخاص في كنيسة وستمنستر. ويسمى أيضاً **حجر القسمة والنصيب**. أخذ الملك إدوارد الأول الحجر من أسكتلندا، وأحضره إلى إنجلترا عام ١٢٩٦م. وقبل ذلك بمئات السنين، كان يتم تتويج ملوك أسكتلندا بهذا الحجر.

العفريت الأسطوري، وتصف الكثير من الحياة على طول الحدود الإنجليزية الأسكتلندية في القرن السادس عشر الميلادي.

استمر سكوت في نجاحه في الشعر القصصي بقصيدة **مارميون** (عام ١٨٠٨م) التي اشتملت على أشهر أغانيه الشعبية **لوشيفار**. في عام ١٨١٠م، كتب سكوت أشهر قصصه الشعرية **سيدة البحيرة**. هذه الحكاية الرومانسية التي تم تمثيلها فوق جبال تروساكس تناولت المناظر الجميلة للأراضي الجبلية وتاريخها.

روايات ويفرلي. بعد نشر أولى روايات **ويفرلي** عام ١٨١٤م كرس سكوت نفسه لكتابة الرواية. وكان ارتقاء سكوت إلى الروايات التاريخية طبعياً، إذ إنه لم يستطع التعبير بشكل تام عن موهبته في سرد أحداث الرواية وابتكار الشخصيات وموهبته في إجادة اللهجة الأسكتلندية في الشعر.

تصف رواية **ويفرلي** التمرد الأسكتلندي على إنجلترا عام ١٧٤٥م. وقد نُشرت دون أن تحمل اسمه، ولاقت نجاحاً. وفي الفترة الواقعة ما بين ١٨١٤م و١٨٣٢م، نشر سكوت ٢٧ رواية أخرى، وأربع مسرحيات، وأعمالاً أخرى كثيرة غير روائية. وكل رواياته كان يُشار إليها على أنها جزء من سلسلة **ويفرلي**، لأنه كان يُعرف نفسه على الغلاف بأنه مؤلف **ويفرلي**. وفي عام ١٨٢٧م عرف سكوت بشكل رسمي، ولأنه كان معروفاً قبل ذلك بعدة سنوات.

كتب سكوت كثيراً عن الصراعات بين الحضارات المختلفة. فرواياته **إيفانهو** (١٨١٩م) تناولت الصراع بين النورمنديين والسكسونيين، ورواية **الطلسم** (١٨٢٥م) وصفت الصراع بين النصارى والمسلمين. وتعد رواياته التي تناولت التاريخ الأسكتلندي أفضل رواياته، فقد تناولت الاشتباكات بين الحضارة الإنجليزية التجارية الجديدة والحضارة الأسكتلندية القديمة. كشف سكوت عن وجه الاختلاف بين النشاط العلمي للفلاحين الأسكتلنديين واللغة الرسمية المتكلفة لشخصياته من الطبقة العليا التي تتحدث الإنجليزية. يُعد كثير من النقاد رواية **قلب ميدلوثيان** (١٨١٨م) أفضل أعمال سكوت، ونقاد آخرون يفضلون رواية **الموت القديم** (١٨١٦م) التي تصور النزاع المذهبي في أسكتلندا أواخر القرن السابع عشر الميلادي. من بين الروايات الأخرى لسكوت في سلسلة **ويفرلي**: **روب روي** (١٨١٧م)؛ **أسطورة مونتروس** (١٨١٩م)؛ **كويتتين دوروارد** (١٨٢٣م).

سكوتس. انظر: دنس سكوتس، جون.

سكوثورب، تشمل الإلكترونيات والأغذية المعلبة وصناعة الملابس والأثاث والبلاستيك ومواد الاتصالات البعيدة. ويقع العديد من هذه الصناعات في المنطقة التجارية بالمدينة ومن الأماكن المهمة في سكوثورب نورمانباي هول، وهي مقر مسابقة الخيل السنوية في سكوثورب، ومقر المتحف الزراعي.

السكويّا شجرة عملاقة تُعد من بين أكبر وأقدم الكائنات الحية التي تعيش على ظهر الأرض، حيث نمت منذ ملايين السنين في غابات كبيرة في كل مكان من العالم. وكان يوجد منها أنواع كثيرة مختلفة، ولكن لم يتبق سوى نوعين اثنين من السكويّا الحقيقية، بالإضافة إلى شجرة أخرى صينية قريبة الصلة بهما. وهذان النوعان الحقيقيان، هما: الشجرة الجبارة، والسكويّا العملاقة، ويوجدان بصورة رئيسية في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية. ويرجع اسم السكويّا إلى أحد هنود الشيروكي الذي اخترع ألقاباً للكاتب لقيبلته.

الشجرة الجبارة

تنمو الأشجار الجبارة، والمسماة أيضاً بشجر الخشب الأحمر الساحلي، أو أشجار كاليفورنيا الحمراء على الجبال المطلّة على ساحل المحيط الهادئ من منتصف ولاية كاليفورنيا حتى جنوب ولاية أوريغون. وتزدهر الأشجار هناك، حيث يكون المناخ دافئاً نسبياً ورطباً.

تعتبر الأشجار الجبارة أطول الأشجار الحية، حيث تنمو حتى ارتفاع أعلى من ٩٠م، أو ما يعادل ارتفاع مبنى مكون من ٣٠ طابقاً تقريباً. ويمكن لجذورها أن تمتد إلى بعد ٤٥م من سطح الأرض. وقد يصل قطر جذوع العديد من الأشجار الجبارة إلى أكثر من ٣م.

يتراوح سمك قلف أشجار السكويّا العلوية ما بين ١٥ و٣٠سم، ويتميز بأخاديد عميقة، يتراوح لونها بين البني المحمر والبني القرفي. أما لون الخشب، فأحمر صاف فاتح، وعندما يتعرض الخشب للعوامل الجوية، يتحول إلى الأحمر الداكن. ويمتاز خشبها الخام بالمتانة والقيمة. ويمكن للشجرة الواحدة أن تعطي كمية، قد تصل إلى ١٣٠م³ من الخشب الخام.

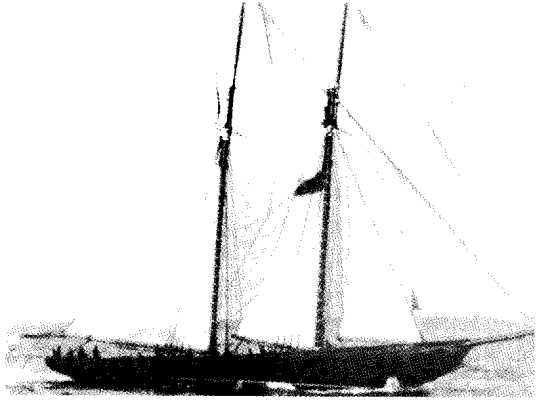
شجرة السكويّا العملاقة

يطلق على شجرة السكويّا العملاقة أحياناً اسم الشجرة الكبيرة أو شجرة سيرا الجبارة، تنمو على المنحدرات الغربية فقط من جبال سيرا نيفادا في ولاية كاليفورنيا على ارتفاعات تتراوح بين ١,٥٠٠م و٢,٤٠٠م. وكانت شجرة السكويّا العملاقة في يوم ما

أعاد الوطنيون الأسكتلنديون الحجر عام ١٩٥٠م لكنه أعيد مرة أخرى إلى كنيسة وستمنستر.

السكونة مركب صيد شراعي كندي له صاربان أو أكثر. فاز في خمسة سباقات صيد دولية متتالية بين كندا والولايات المتحدة. وكانت السنوات التي فازت فيها السكونة في السباقات هي: ١٩٢١م، ١٩٢٢م، ١٩٢٣م، ١٩٣١م، ١٩٣٨م. واستخدمت الحكومة الكندية صورة السكونة الشهيرة على عملتها فئة عشرة سنتات (دائم).

صمّم وليم ج. روي السكونة وهو من هاليفاكس، نوفا سكوتيا بكندا، وتم تدشينها لأول مرة في لينينبرج، في نوفا سكوتيا في ٢٦ مارس ١٩٢١م. واستخدمت السكونة مركباً للصيد بالإضافة إلى استخدامها في السباقات. واستعملت السكونة لحمل البضائع في البحر الكاريبي في بداية عام ١٩٤٢م. وفي عام ١٩٤٦م جنحت السكونة وارتطمت بالشعب المرجانية وغرقت بالقرب من جزيرة هاييتي.



السكونة فازت في كل سباقات الصيد الدولية بين كندا والولايات المتحدة من عام ١٩٢١ وحتى عام ١٩٣٨م. وتم تدشين هذه السكونة أول مرة في لينينبرج، نوفا سكوتيا عام ١٩٢١م.

وتم تشييد السكونة الثانية في عام ١٩٦٣م، وهي نسخة طبق الأصل عن السكونة الأولى وتوجد السكونة الثانية في هاليفاكس، بنوفا سكوتيا.

سكوثورب مدينة حديثة ومقاطعة ذات حكومة محلية تقع في همبرسايد بإنجلترا بالقرب من نهر ترينت، يبلغ عدد سكانها ٦٠,٥٠٠ نسمة. وتُعد سكوثورب بأفرانها النارية ومطاحنها الهوائية ومصاهرها الحديدية، مركزاً لصناعة الفولاذ. وهناك صناعات أخرى في

موزعة على معظم نصف الكرة الأرضية الشمالي. أما الآن، فتنمو في حوالي ٧٠ حديقة شجرية فقط.

الحجم. لا تنمو أشجار السكويا العملاقة إلى أطوال مماثلة لأطوال الشجرة الجبارة. لكن جذوعها تتميز بأنها أكثر ضخامة، ويبلغ محيط العديد منها حول القاعدة حوالي ٣٠ م. يبلغ قطر أعرض جذع منها حوالي ٥ م. وأضخم أشجار العالم من حيث حجم الخشب هي شجرة جنرال شيرمان، الموجودة في المتنزه الوطني لأشجار السكويا، وقد بلغ ارتفاعها حوالي ٨٤ م. ومحيط الشجرة عند قاعدة الجذع أكثر من ٣٠ م. وقد قدر محصول هذه الشجرة من الخشب الخام أكثر من ١٠,٤٠٠ م^٣. وتوجد واحدة أخرى من أضخم أشجار السكويا العملاقة، هي الشجرة المسماة **العِملاق الرمادي** والموجودة في أيكه ماريوزا في متنزه يوسيميتي الوطني، وهي نموذج آخر لأضخم أشجار السكويا العملاقة.

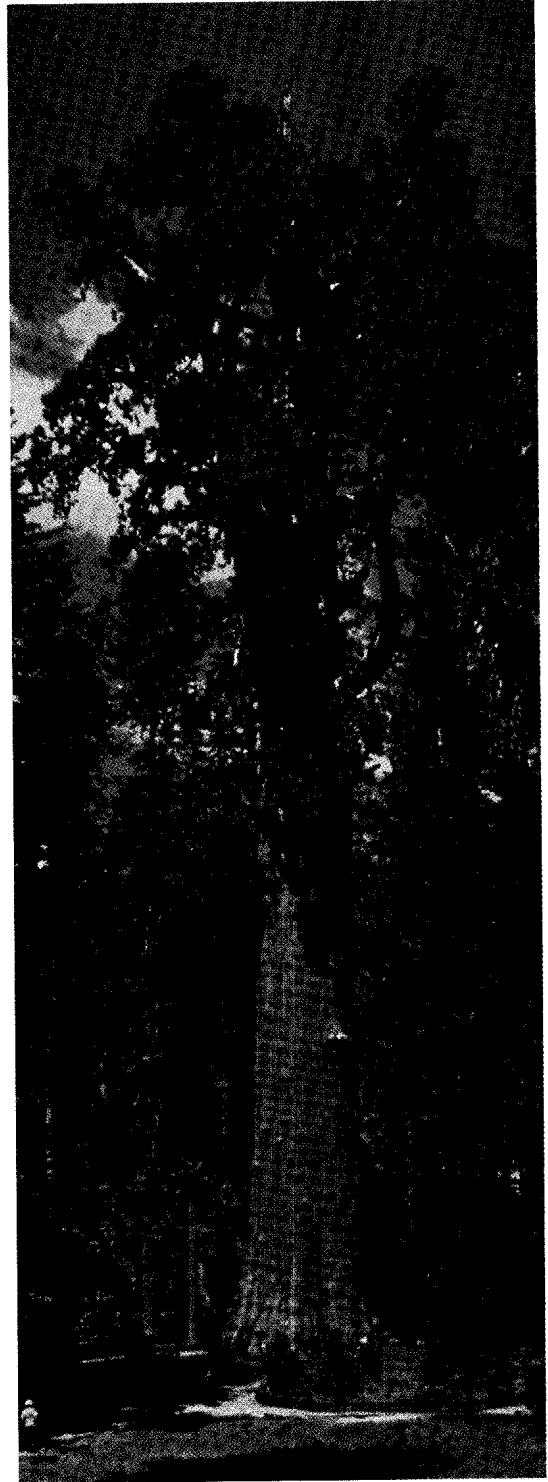
وخشب أشجار السكويا العملاقة هش للغاية، ولذلك فهو قليل الاستخدام كخشب خام، كما أن استخدامها غير عملي نظراً لحجمها الهائل وما يتطلب قطعهما من جهد ومشقة.

العمر. يمكن للعلماء أن يدلوا بمعلومات كثيرة عن تاريخ شجرة ما بالنظر إلى **حلقات النمو** الخاصة بتلك الشجرة. ففي كل سنة تكون الشجرة طبقة جديدة من الخشب تحت القلف مباشرة. ويظهر عمر الشجرة من عدد الحلقات المكونة للجذع، وأحياناً يتضح من حلقة النمو حالة المناخ الجوي السائد خلال السنة، حيث تدل الحلقات العريضة على أن موسم النمو كان جيداً، بينما تدل الحلقات الضيقة على أن موسم النمو كان ضعيفاً. وينتج عن انعدام المطر أو الرطوبة أحياناً موسم نمو ضعيف. انظر: **الشجرة.**

يبلغ عمر العديد من أشجار السكويا العملاقة عدة آلاف من السنين. فقد قدر أن عمر شجرة جنرال شيرمان يتراوح ما بين ٢,٢٠٠ و ٢,٥٠٠ سنة. وقبل صدور القانون الخاص بحماية الأشجار الجبارة من القطع تم قطع واحدة من أقدم وأكبر أشجارها.

وقد وجد عن طريق عد حلقات شجرة السكويا العملاقة أن تاريخها يرجع إلى سنة ١٣٠٥ ق.م. وعلى هذا، كان عمرها أكثر من ١,٠٠٠ سنة في وقت ميلاد المسيح عليه السلام.

هياكل النمو. شجرة السكويا العملاقة شجرة دائمة الخضرة، تتميز بأوراق إبرية صغيرة تشبه الحراشف. ويكون وضع الأوراق موازياً تقريباً للغصن فيما عدا القمة التي تعتبر حادة وبارزة.



أضخم شجرة في العالم من حيث كمية الخشب هي شجرة جنرال شيرمان، (أعلاه) في المتنزه الوطني لأشجار السكويا في كاليفورنيا، بالولايات المتحدة الأمريكية. تصنف هذه السكويا العملاقة كواحدة من أقدم الأشياء الحية على ظهر الأرض. ويتراوح عمرها ما بين ٢,٢٠٠ و ٢,٥٠٠ سنة.

وبعكس الأشجار الحقيقية من السكويا، والتي تكون دائمة الخضرة، فإن سكويا الفجر شجرة متساقطة الأوراق. ففي كل خريف تسقط أوراقها، وتظهر الأوراق الجديدة ثانية في الربيع. وبالعكس أشجار السكويا الأخرى، فإن شجرة سكويا الفجر تحمل مخاريطها على أعناق طويلة معراة بدلاً من حملها على أغصان أو فروع تحمل أوراقاً إبرية.

ومثل بقية أشجار السكويا الأخرى، تنمو شجرة سكويا الفجر بسهولة عن طريق البذور. قام العلماء بإحضار شتلات منها من الصين، وقاموا بزراعتها في كل مكان من شمال غربي المحيط الهادئ وجنوب شرقي ألاسكا. وبقيت معظم هذه الشتلات على قيد الحياة ونمت.

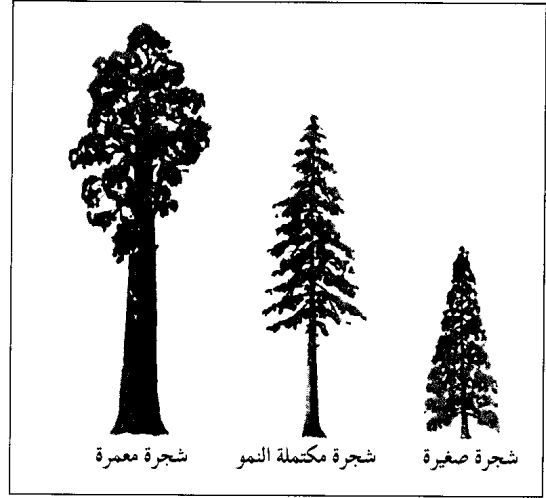
حماية أشجار السكويا. تُعتبر أشجار السكويا تحت حماية حكومة الولايات المتحدة، بينما حوالي ٨٪ فقط من الأشجار التي لها قطر أكبر من ٣ م مملوكة بصورة شخصية. تتخذ تدابير مشددة ضد حرائق الغابات وتُبذل عناية فائقة لتلافي أية إصابة للأشجار.

انظر أيضاً: الصنوبر المخروطي؛ الشجرة؛ الشجرة الجبارة.

ابن السكيت (١٨٦ - ٢٤٤ هـ، ٨٠٢ - ٨٥٨ م). أبو يوسف يعقوب بن إسحاق، عُرف بابن السكيت. والسكيت لقب أبيه، لُقّب به لكثرة سكوته وطول صمته، كما ذكر ابن خلكان. وكان أبوه رجلاً صالحاً له معرفة باللغة والشعر، تأدب على الكسائي والفراء، وتولى تعليم الصبيان في قريته دورق من كور الأهواز. ثم انتقل إلى درب القنطرة بمدينة السلام، لتعليم الصبيان فيها أيضاً. وكان ابنه يساعده في عمله.

كان أول أمره معلّم صبيان بدرب القنطرة بمدينة السلام، وقيل إنه تولى تعليم الصبيان قبل ذلك بقريته دورق. ولعله تلقى تعليمه الأول على يد والده الذي كان يتولى تعليم الصبيان. وتذكر كتب التراجم أن ابن السكيت اتجه إلى طلب علم النحو عندما احتاج للكسب، وأنه أخذ عن مشايخ البصريين والكوفيين كما قال الحموي. ومن مشايخه الكوفيين أبو زكريا الفراء (ت ٢٠٧ هـ) وأبو عمرو الشيباني (ت ٢١٣ هـ) وأبو عبدالله ابن الأعرابي (ت ٢٣١ هـ) وأبو الحسن الأثرم (ت ٢٣٢ هـ) وأبو الحسن اللحياني.

ويذكر الحموي أنه لقي فصحاء الأعراب وأخذ عنهم، حكى في مصنفاته عن أبي زيد الأنصاري (ت ٢١٥ هـ)، والأصمعي عبد الملك بن قريش



لشجرة السكويا الصغيرة شكل مخروطي «إلى اليمين»، وتصل فروعها إلى الأرض، وبعد ذلك تسقط الفروع السفلية «الوسط» ويبقى الجزء العلوي على شكل المخروط، ومعظم الأشجار المعمرة من السكويا تفقد جزءها العلوي بسبب البرق فيبدو الرأس مدوراً «إلى اليسار».

والمخروط خشبي يبضي الشكل، وينمو بطول حوالي ٨-٥ سم. ويحتوي كل مخروط على العديد من البذور الصغيرة التي تأخذ عدة سنين لكي تنضج. ويبلغ متوسط طول البذور للشجرة العملاقة ٦ ملم فقط.

وأشجار السكويا العملاقة من الأشجار المتحملة جداً ولم يعرف عنها أنها ماتت من كبر أو مرض أو هجمات الحشرات. وعلى أية حال، فقد حطّم البرق قمم معظم الأشجار الضخمة من السكويا.

شجرة سكويا الفجر

هي الشجرة الوحيدة - المعروفة - قرية الصلة بأشجار السكويا. اعتقد العلماء فيما مضى أن شجرة سكويا الفجر، قد انقرضت منذ ملايين السنين، وقد قام العلماء بدراسة الشجرة وعرفوها من الأحافير فقط، لكن في سنة ١٩٤١ م اكتشف رجل الغابات الصيني تسو كان، شجرة كبيرة منها نامية في أحد الأودية غير المعروفة في وسط الصين. وفي سنة ١٩٤٦ م تعرف اثنان من علماء النبات الصينيين، هما هسن هسو هو ووان تشون شنج، على هذه الشجرة بأنها سكويا الفجر، وبذلك تم اكتشاف شجرة كان يعتقد أنها انقرضت منذ ٢٠ مليون سنة. ولا تزال نامية في عدة مناطق.

ومنذ ذلك الحين تم العثور على أشجار من سكويا الفجر تعيش في مقاطعتي سيثوان وهوباي بالصين. ويظهر من الأحافير أن تلك الشجرة، كانت تنمو فيما مضى في أمريكا الشمالية جنوباً حتى ولاية كاليفورنيا وفي جرينلاند وسيبيريا واليابان.

السكين آلة للقطع تُستخدَم أداة أو عدة، أو سلاحاً. وتتكون السكين بصفة أساسية من مقبض ونصل. وتُصنع أنصال السكاكين من الفولاذ؛ بينما تُصنع معظم المقابض من الخشب الصلب أو البلاستيك. كما تُصنع المقابض أيضاً من قرون الوعول والعظام.

تؤدي السكاكين عدداً كبيراً ومتنوعاً من الأغراض؛ فعلى سبيل المثال، يستخدم الجراحون سكاكين صغيرة مستقيمة تدعى المشارط. كما يستخدم العديد من الفنانين سكاكين لينة تدعى **السكاكين الصفائحية** لرسم خطوط صلبة، وعمل بقع أو رشقات عريضة وبارزة من الألوان على لوحاتهم التصويرية. وغالباً ما تستخدم سكاكين **المعجون** و **سكاكين الحشو** في عمل الإصلاحات المنزلية.

استخدم الإنسان السكاكين عبر حقب التاريخ، حيث صنع بنو الإنسان البدائيون السكاكين الأولى من الظر (الصوان)، واستخدموها في سلخ جلد الحيوانات وتقطيع لحومها. ومع مرور الزمن تطورت المواد المستخدمة في صناعة نصل السكاكين إلى استعمال البرونز، ثم الحديد، وأخيراً الفولاذ. وخلال العصور الوسطى استخدم الكثير من الصيادين سكاكينهم للأكل وكذلك للصيد. ويحتمل أن تكون سكين المائدة المستديرة الطرف، المستعملة في الوقت الحاضر، قد بدأ استخدامها بشكل محدود في أوروبا خلال القرن الخامس عشر الميلادي.

وتوجد فئتان رئيسيتان من السكاكين: سكاكين **النصل الثابت**، و **السكاكين ذات النصل القابل للطي** (المطواة)، وتُعرف باسم **سكاكين الجيب**. ويوجد في سكاكين النصل الثابت نصل مزود بوصلة فولاذية قاسية داخل المقبض، يطلق عليها اللسان، ويتصل بالمقبض واللسان بمواد لاصقة، مثل الصمغ، أو مسامير البرشام.

(ت ٢١٦ هـ)، وأبي عبيدة معمر بن المثنى (ت ٢٠٩ هـ) من مشايخ البصريين.

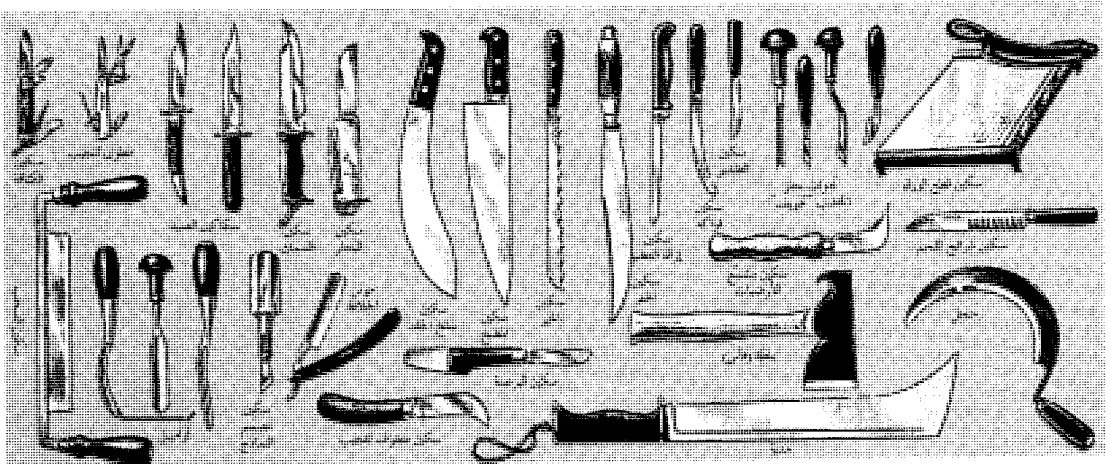
أجاد ابن السكيت وأفاد في أصناف علوم اللغة والأدب، فألف في الاشتقاق والقلب والإبدال، والأزمنة، والأجناس، والإبل، والحشرات، والأصوات والألفاظ، والأمثال، ومعاني الأشعار، والسرقات، والنوادر والنبات، والوحش، وركز في مؤلفاته على علوم اللغة. وروى كثيراً من الدواوين الشعرية وشرحها. وبلغت مصنفاً ما يقارب الأربعين.

كان ابن السكيت آخر حياته مؤدباً لولدي الخليفة المتوكل المعتز والمؤيد، وقد رغب المتوكل في منادته، وترتب على هذه المنادمة قتل المتوكل له قبل أن يُقتل المتوكل بعام.

لابن السكيت مؤلفات في صنوف العلوم اللغوية، أشهرها: **إصلاح المنطق**؛ الذي قيل عنه: ماعبر على جسر بغداد كتاب في اللغة مثل إصلاح المنطق. والكتاب في اللغة، وليس في علم المنطق وتصحيح أشكاله ومقاييسه. ومن مؤلفاته أيضاً كتاب **الإبدال**؛ وكتاب **الأضداد**.

سكّيم ولاية صغيرة في شمال شرقي الهند تقع إلى الشرق من جبال الهملايا، تبلغ مساحتها ٧٠٠٩٦ كم^٢ ويسكنها ٤٠٣٠٦١٢ نسمة وعاصمتها جانتوك. النشاط الرئيسي بالولاية هو زراعة القمح والذرة، والشعير والأرز بجانب صناعة التقطير والنسيج وتعددين الفحم الحجري والنحاس والذهب والحديد والرصاص. يحكم الولاية حاكم معين من رئيس الدولة يساعده مجلس وزاري في تصريف شؤون الولاية.

أنواع السكاكين



للقطع والبري، أما النصل الآخر فهو رقيق وله رأس دقيق واحد يستخدم لقطع الأشياء الحساسة.

صون السكين. يمكن أن تكون السكاكين خطيرة. وتوجد عدة قواعد للسلامة منها، يمكنها تقليل الخطر إذا اتبعت. فيجب أن يكون النصل بعيداً عن مُستخدم السكين أثناء القطع، كما يجب القطع دائماً على سطح لين، كـلوح القُطْع؛ حيث يمكن للسكاكين الحفر في الأسطح الطرية، وهكذا لا تنزلق بخطر أثناء القطع. كما يجب المحافظة على السكاكين في حالة حادة نظراً لأن السكين الكليل، غالباً ما ينزلق وقد يحدث جرحاً للشخص الذي يستخدمه بدلاً من قطع الشيء المراد قطعه. ويجب ألا توضع السكاكين غير المربوطة بإحكام في الأدراج أو حوض الغسيل المملوء بماء غسيل الأطباق، حيث يمكن أن يجرح الفرد نفسه بالسكاكين عن طريق المصادفة، كما يمكن أن تصطم السكاكين بعضها ببعض وتصبح نتيجة لذلك كليلية، ولذا يجب تخزين السكاكين دائماً في غمد أو في أرفف وحوامل منعزلة. انظر أيضاً: الخنجر؛ المديّة الغمدية؛ الساطور.

سَكِينَةُ بِنْتُ الْحُسَيْنِ (؟ - ١١٧ هـ، ؟ - ٧٣٥ م).

سَكِينَةُ بِنْتُ الْحُسَيْنِ بن علي بن أبي طالب. أمها الرباب بنت امرئ القيس بن عدي. شاعرة نبيلة، كان الشعراء يجتمعون في مجلسها، تراهم ولا يرونها، وتفاضل بينهم. وكانت تحبهم. أجازت جريراً والفرزدق وجميل بن عبد الله، وهو جميل بثينة، وكثير بن عبد الرحمن وهو كثير عزة. تزوجها مصعب بن الزبير بن العوام، فقتل. ثم تزوجها عبد الله بن عثمان بن عبد الله بن حكيم بن حزام وبعده زيد بن عمر بن عثمان بن عفان، وبعده إبراهيم بن عبد الرحمن بن عوف الزهري فطلقها. والسابقون كانوا يموتون عنها. توفيت بالمدينة. والكثير مما رواه صاحب كتاب **الأغاني** من أخبار سَكِينَةَ مَدَسُوسَ مشوه، ويحتاج إلى نقد وإعادة نظر.

سَكِينَةُ بِنْتُ الْحُسَيْنِ، أَنْطُونِيُو (١٨٧٩ - ١٩٤٧ م).

نَحَاتُ مَالِطِي تَخِيلُ فِكْرَةَ بِنَاءِ نَصَبِ تَذْكَارِي لِلْجَنْدِي الْمَجْهُولِ بَعْدَ فِتْرَةٍ قَصِيرَةٍ مِنَ الْحَرْبِ الْعَالِمَةِ الْأُولَى، وَنَفْذَهَا فِي عَامِ ١٩١٨ م. شَمِلَتْ أَعْمَالَهُ - الَّتِي كَانَتْ مِنَ الطِّينِ الْحَرُوقِ وَالرَّخَامِ وَالْبُرُونِز - النَحْتُ وَالْقِصَصُ الرِّمَازِيَّةُ. النَّمُودَجُ الْمُثَالِي لِعَمَلِهِ نَحْتُ بَعْنَوَانِ خِيُولٍ عَرَبِيَّةٍ (عام ١٩٣٠ م)، وَهُوَ قَالِبُ حِصِّي.

صَنَعَ عِدَّةً مِنَ النُّصَبِ التِّذْكَارِيَّةِ مِنَ الْبُرُونِزِ لِلْمَالِطَاءِ، مِنْ بَيْنِهَا الْمَسِيحُ الْمَلِكُ. وَهَنَّاكَ أَعْمَالٌ أُخْرَى تُشْمَلُ: تَمْثَالُ

وَلِبَعْضِ السَّكَائِنِ ذَاتِ النِّصْلِ الثَّابِتِ رُمَّانَةً وَ مَسْكَ. وَالرَّمَانَةُ غُطَاءٌ مَعْدَنِيٌّ مَوْجُودٌ عِنْدَ نِهَآيَةِ الْمَقْبِضِ. أَمَّا الْمَسْكَ فَهُوَ أَدَاةُ الْحِمَايَةِ وَيُوجَدُ عِنْدَ مَكَانِ التَّقَاءِ الْمَقْبِضِ بِالنِّصْلِ.

يَرَقْدُ نِصْلُ السَّكَائِنِ ذَاتِ النِّصْلِ الْقَابِلِ لِلطِّي، أَوْ سَكَائِنِ الْحَبِيبِ دَاخِلُ شِقِّ فِي الْمَقْبِضِ يُسَمَّى النِّصَابُ، كَمَا أَنَّ لَهَا دَبُوسَ تَعْلِيقٍ عَلَى شَكْلِ حَلْقَةٍ يُؤْمَنُ النِّصْلُ فِي مَقْدَمَةِ الْمَقْبِضِ؛ وَلَهَا أَيْضًا نَابِضٌ (زَنْبَرُكٌ) يَحْفَظُ النِّصْلَ مَغْلَقًا، وَقَدْ يَحْفَظُهُ مَفْتُوحًا. وَلِبَعْضِ الْمَطَاوِي عِدَّةُ أَنْصَالٍ مُتَصِلَةٌ بِطَرَفِي الْمَقْبِضِ، وَلِبَعْضِهَا الْآخَرُ أَيْضًا وَصَلَاتٌ أُخْرَى غَيْرَ الْأَنْصَالِ، مِثْلُ الْمِفْتَاحِ اللَّوْلِيِّ لِفَتْحِ الْأَغْطِيَةِ الْفَالِغِيَّةِ لِلزَّجَاجَاتِ.

أنواع السكاكين. توجد عدة أنواع من السكاكين ضمن نطاق الفئتين الرئيسيتين. ولكل نوع منها غرض رئيسي يتوقف في غالبية الأحوال على كيفية تصميم نصل السكين. وتختلف الأنصال تبعاً لما يلي: ١ - سمكها ٢ - طولها، وهو متوسط المسافة من قمة النصل إلى حافته ٣ - شكل رأس النصل.

تحدد المواصفات الثلاث المذكورة لأنصال السكاكين عمل السكين. وعلى سبيل المثال، فقد صُمِّمَ نصل سكين المطبخ لقطع الخبز إلى شرائح منتظمة. لذا فهو رقيق وعميق، يستدق تدريجياً في اتجاه الرأس. أما سكين نزع اللحم عن العظم فهي أداة أخرى للمطبخ، ذات نصل رقيق جداً ومسطح وقصير، وذو رأس حاد. ينشئ النصل لنزع اللحم من حول العظام. وتعرف سكين نزع اللحم عن العظم أيضاً بسكين الشرائح. ويعتبر كل من سكين المطبخ وسكين الشرائح سكاكين ثابتة النصل.

تتصف معظم سكاكين المائدة بأنصال سميكة نوعاً ما وبرؤوس مستديرة؛ والأنصال ليست عميقة أو دقيقة، بل إنها مصممة لقطع الغذاء الطري. ومعظم سكاكين المائدة ذات مقابض متصلة باللسان، بيد أن بعضها الآخر يصنع كقطعة واحدة.

وتختلف سكين الصيد والخنجر كثيراً عن السكاكين المستخدمة كأدوات مطبخ. فسكين المطبخ ذات نصل سميك وعميق يستدق تدريجياً باتجاه الرأس؛ وهذه السكين قوية ومصممة لعدة استخدامات، بما في ذلك سلق جلد الحيوان، وتقطيع البطاطس إلى شرائح للقلي. وتستخدم أيضاً سلاحاً. أما الخنجر فهو سلاح لأن نصله السميك والمسطح، ورأسه الحاد مناسبان جداً للاختراق. ولكل من الخنجر وسكين الصيد أنصال ثابتة.

وتتميز سكين الكشافة بنصل قابل للطي. ولها في العادة نصلان، أحدهما طويل وسميك برأس مثلم يستخدم

وتستمر هذه الدول في تطوير أسلحتها التي تقتل المزيد من البشر.

ويعتقد كثير من الناس أن تطوير الأسلحة - وخاصة الأسلحة النووية - يشكل تهديداً للإنسانية، نظراً لقدرتها التدميرية الشديدة.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

لمزيد من المعلومات عن السلاح، انظر المقالات ذات الصلة في نهاية مقالة السلاح الناري.
انظر أيضاً:

متفجرات

القنبلة	الرصاصات	آر. دي. إكس، متفجر
القنبلة اليدوية	السلاح النووي	البارود
الكورديت	الشربل	بي. إي. تي. إن
المفجر	الصمامة	التشطبي
التنروجلسين	الطورييد	التي. إن. تي
	قطن البارود	الخرطوش

أسلحة أخرى

قصبة النفخ	السكين	البرمغ
مدق الدرأس	الصاروخ	التمهوك
المدية الغمدية	الصولجان	الحرية
المقلاع	الفأس	الساطور
المنجنيق	قاذفة اللهب	السكني
النشائية	القذيفة الموجهة	السيف

مقالات أخرى ذات صلة

قرن البارود	برج سبك الرصاص
مخزن الذخيرة	حرب الألغام
المعدات الحربية	الحرب الكيميائية البيولوجية الإشعاعية
المقذوفات، هندسة	الذخيرة
النار الإغريقية	الرماية بالسهم
نزع السلاح	شعوب ما قبل التاريخ

سلاح الخيالة وحدة من الجنود تحارب على ظهر الخيل. شكّلت هذه القوات الواسعة النطاق الضاربة السريعة جزءاً مهماً في العديد من الجيوش في العصور القديمة حتى مطلع القرن العشرين. وتسمى أيضاً **سلاح الفرسان**. بحلول ذلك الوقت كان قد تم تطوير المدافع والبنادق الآلية والأسلحة النارية المتقدمة التي أصبح في مقدورها تدمير وحدات كاملة من الخيالة ولذلك فقد تم الاستغناء عن تلك الفرق الراكبة.

قام الخيالة بعدد آخر من الواجبات خلال فترات الحروب في ميدان القتال بالإضافة إلى القتال. فكانوا يقومون بنقل الرسائل بين معسكرات الجيش، وبمرافقة الجيش بصفة عامة وبأعمال الاستكشاف والاستطلاع على

الجنرال الفنزويلي سيمون بوليفار، وهو يمتطي جواداً، وآخر للأوكراني الوطني تاراس شفشنكو، والكاتب الروسي أنطون تشيخوف، وقد أشاد النقاد بفن سكيورتينو للطريقة التي عبر بها عن السرعة والحركة.

ولد سكيورتينو في مالطا، ودرس الهندسة وأسلوب بناء النصب التذكارية في روما، وأنشأ مرسماً هناك حيث قابل صديق عمره النحات الفرنسي أوجست رودان في الفترة الواقعة ما بين عامي ١٩٠٢ و١٩٢٧م. شغل منصب مدير الأكاديمية البريطانية للفنون في روما.

السل. انظر: البكتريولوجيا (نبذة تاريخية)؛ داء الملك؛ الدرن؛ المرض (الأمراض البكتيرية).

سل الغدد الليمفاوية. انظر: داء الملك.

سل الكلاب مرض معد يصيب الكلاب والحيوانات الأخرى. وينتج هذا المرض في الكلاب عن فيروس يدعى **الفيروس الخاطي النظير**. يُصيب هذا الفيروس بصورة خاصة الكلاب الصغيرة، وغالباً ما يكون مميتاً.

يُعاني الكلب المصاب بهذا المرض الحمى، واحمرار العينين، وفقدان الشهية، وجفاف الفم، ومفرزات قيحية من الأنف والعيون. وفي مرحلة متقدمة من المرض يبدأ السعال وصعوبة التنفس. وينتشر الفيروس إلى الدماغ ويؤدي إلى حركات ارتعاشية في الرأس، والفك، وأجزاء أخرى من الجسم، ويُطلق على هذه الحركة اسم **الرقاص**. ويؤدي التهاب الدماغ عادة إلى الموت.

ويسبب سل الكلاب في الخيول بكتيريا تُسمى **العقدية المتساوية**، وفي الخيول الصغيرة يدعى هذا المرض **الخانق**، حيث يعاني الحصان احمرار البلعوم، والحمى، وتورم العقد الليمفاوية.

ويعرف هذا المرض عند القطط بسل القطط أو **قلة البيض الشاملة**. وينجم عن فيروس يطلق عليه اسم **الفيروس الصغير**، ويصيب نقي العظم، والأمعاء، والنسيج الليمفاوي. ويعاني القط الإسهال وسيلان الأنف واحمراراً ودموعاً في العين. ويموت العديد من القطط المصابة بسل القطط، ويمكن وقايتها من هذا المرض بالتلقيح.

السلاح أداة تستخدم في الدفاع عن الأرواح والممتلكات ومواجهة الأعداء. أدت الأسلحة دوراً مهماً في تاريخ الإنسانية فقد ساعدت الناس على القيام بغزو مساحات شاسعة من المناطق البرية. كما ساعدتهم على الدفاع عن منازلهم وعائلاتهم، والدود عن حياتهم في مواجهة الأعداء. وتستخدم الأمم الأسلحة في شن الحروب.

هجوم سلاح الخيالة كان أحد النظم (التكتيكات) العسكرية المهمة التي اعتمدت على السرعة والمباغنة للتمكن من هزيمة القوات المعادية. درجت الولايات المتحدة خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر على استخدام سلاح الخيالة في حروبها ضد الهنود الحمر عند الحدود الغربية.



أوضحت الخيالة عنصرًا رئيسيًا في الحرب في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الحرب الأهلية (١٨٦١ - ١٨٦٥م)، واستُخدمت الخيالة خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر الميلادي استخدامًا واسعًا في القتال ضد الهنود في جبهات القتال في الغرب. أدى انتشار استخدام المدافع والبنادق الآلية والأسلحة الشبيهة خلال الحرب العالمية الأولى ١٩١٤ - ١٩١٨م إلى أن تفقد الخيالة فعاليتها وإلى تعرضها للخسائر. أصبحت الوحدات الميكانيكية والمدعمة تقوم بالتكتيكات العسكرية التي كان يقوم بها الخيالة سابقًا، وقد أُطلق على مثل هذه الوحدات في بعض الأحيان الخيالة.

السلاح الذري. انظر: السلاح النووي.

سلاح الفرسان. انظر: الجيش (ظهور الجيوش الحديثة)؛ سلاح الخيالة.

السلاح المضاد للطائرات. انظر: المدفع الرشاش.

السلاح الناري كل سلاح يستخدم البارود لإطلاق الرصاص أو القنابل. وهو يشير بصورة عامة إلى الأسلحة النارية الخفيفة كالبنادق وبنادق الرش، والمسدسات. ويطلق عليها اسم **الأسلحة الصغيرة**، أما الأسلحة الثقيلة، فيشار إليها عادة باسم **المدافع**.

الآلية. يتكون أي سلاح ناري؛ صغيراً كان أم كبيراً، من أربعة أجزاء أساسية: ١- البطانة ٢- الحجيرة ٣- المهماز ٤- المطرقة. و**البطانة** أنبوب طويل أملس، كما في بندقية الرش، أو ذو حوزز حلزونية في سطحه الداخلي، كما في البندقية. أما **الحجيرة** فهي فتحة واسعة نسبياً تقع عند

مواقع الأعداء، ومساعدة الجيش في تحركه بالقيام بغارات استطلاعية تربك حركة الأعداء وتعوق تقدمهم.

اعتمد قدماء الآشوريين والمقدونيين والفرس والساسانيين اعتماداً كبيراً على الخيالة كما فعل الرومان في القرن الرابع الميلادي. اشتهر فرسان العصور الوسطى بشجاعتهم وإقدامهم وبسالتهم ونبلهم ولكن الدروع الثقيلة التي كانت تحمي الخيل وراكبيها كانت تحد من السرعة والحركة وبالتالي من فعالية الفرسان.

كان هجوم الخيالة أو سلاح الفرسان تكتيكاً عسكرياً مهماً يعكس السرعة لمباغنة قوات العدو. استُخدم الخيالة خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر الميلادي بصورة واسعة في هجوم الفرق العسكرية الأمريكية ضد الهنود في الجبهات الغربية.

بلغت الخيالة أوج فعاليتها خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين، وذلك بتطور هجوم الخيالة السريع. استخدمت الجيوش الأوروبية هذا التكتيك العسكري استخداماً كاملاً في تلك الفترة خاصة الجيش البروسي تحت قيادة فريدريك الأكبر، والجيش الفرنسي تحت قيادة نابليون الأول، وكانت هجمات الخيالة عادة ما تؤدي إلى تحطيم خطوط العدو. وتجبر القوات المعارضة على الهرب باستخدام عاملي المباغنة والسرعة. وكان السلاح المفضل لدى الخيالة السيف الضالع وهو سيف منحني له حد واحد، صُمم خصيصاً لاستخدامه على ظهر الخيل.

بعد هجوم الفرقة البريطانية الخفيفة في معركة بالاكلاوا من أشهر هجمات الخيالة، وقد حدث في عام ١٨٥٤م خلال حرب القرم. ونتيجة لتقدير خاطئ حملت الفرقة البريطانية مباشرة على المدافع الروسية مما عرضها لخسائر فادحة.

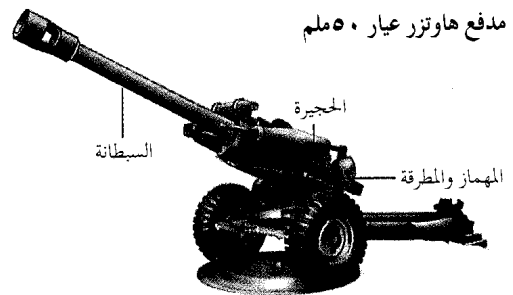
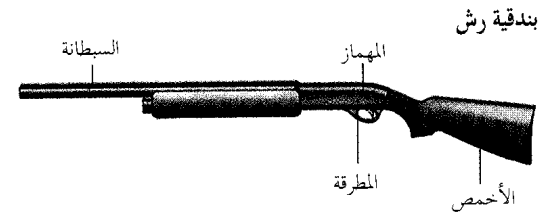
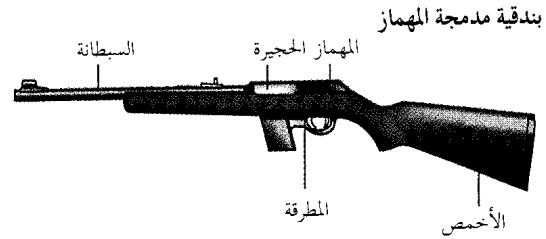
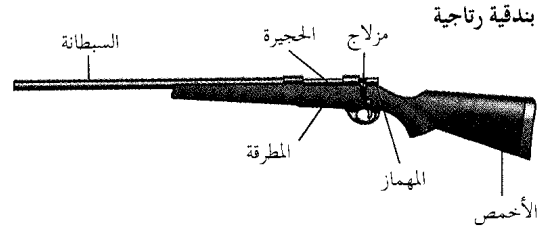
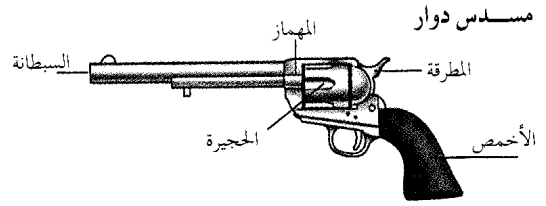
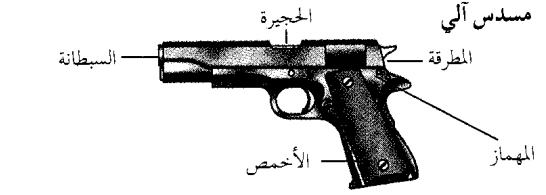
مؤخرة المهماز (الترباس) وتحتوي على الذخيرة؛ أي الشحنة المتفجرة. ويعمل المهماز على قفل الطرف الخلفي للسبطانة لتحفظ بالذخيرة في الحجيرة. وكل أنواع الأسلحة النارية الحديثة لها طريقة ما يمكن أن تفتح عن طريقها الحجيرة لتعبئتها، وتُغلق بإحكام عند إطلاق النار للأمان. وتستخدم المدفعية الثقيلة سدادات لولبية أو مغلّقية. أما المدافع الرشاشة، والبنادق والأسلحة الصغيرة الأخرى، فتزود عادة بأسطوانة معدنية أو ترباس يغلق عندما ينطلق المقذوف، وينسحب إلى الخلف ليُطرح خرطوش القذيفة الفارغ، ثم يعاد مرة أخرى. أما المطرقة، فقد تكون كهربائية، كما هو الحال في قطع المدفعية الضخمة. ويوجد في الأسلحة الصغيرة، زنبرك (نابض) يقوم بدفع إبرة (دبوس) لإطلاق بارزة خلال ترباس السبطانة باتجاه كبسولة تفجير حساسة موجودة في الطلقة. ترتد إبرة الإطلاق باتجاه خطاف يطلق عليه لُسين الأمان. وعندما يُسحب الزناد، يحرك لُسين الأمان إبرة الإطلاق التي تنطلق إلى الأمام بدورها لتضرب كبسولة التفجير. وتقوم شرارة لهيئة من الكبسولة بإشعال بقية البارود في الطلقة مشكلاً غازاً، ويدفع هذا الغاز الانفجاري الطلقة من السبطانة.

كان الجنود البريطانيون، ومعهم جنود دول الكومنولث، مسلحين ببنادق لي أنفيلد المتكررة الطلقات أثناء الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م)، وقد اخترعت هذه البنادق عام ١٩٠٢م. وبقيت هذه البندقية التي لها خزانة تحمل ١٠ طلقات مستخدمة حتى في أثناء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م).

نبذة تاريخية. عرف الأوروبيون البارود في القرن الثالث عشر الميلادي. وما أن حل القرن الرابع عشر الميلادي حتى اكتشفوا أنه يمكن استخدامه لدفع أي جسم بقوة كبيرة، ثم بدأ تطوير الأسلحة النارية التي نعرفها اليوم. وكان أول ما اخترع من هذه الأسلحة المدافع، إلا أنه سرعان ما طور الناس الأسلحة النارية الخفيفة التي يمكن حملها.

أدى اختراع الأسلحة النارية إلى تغييرات كبيرة في ميادين الحروب؛ فالطلقات صارت تخترق الدروع التقليدية، وكانت القلاع المحصنة تتصدى لهجمات الأعداء المسلحين بالفؤوس والسيوف والحرب والقسي والنشاب بكل يسر وسهولة، إلا أنها انهارت أمام هجمات الأسلحة الجديدة، كالمدافع. واستخدم الجنود المسدسات والبنادق القصيرة، وبنادق المسكيت العتيقة. وقد كان عليهم حشو هذه الأسلحة من فوهتها طلقة تلو الأخرى، ووجد الجنود أن هذه الأسلحة ثقيلة وغير مصقولة، إلا أنها أحدثت ثورة في فنون الحرب.

أنواع الأسلحة النارية



الأسلحة النووية الحالية أقوى بحوالي ٨ إلى ٤٠ مرة من قبلة هيروشيما.

القنبلتان اللتان تم تفجيرهما على هيروشيما وناجازاكي هما القنبلتان النوويتان الوحيدتان اللتان جرى استخدامهما حتى الآن. ولكن القنابل النووية سيطرت منذ الحرب العالمية الثانية على التخطيط العسكري لدول العالم الأكثر قوة. وقد استحوذت كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي (سابقاً) على معظم أسلحة العالم النووية حتى عام ١٩٩١م. غير أن بريطانيا، وفرنسا، وإسرائيل (بمساعدة مباشرة من الولايات المتحدة) والصين تمتلك أيضاً أسلحة نووية. وفي عام ١٩٩٨م انضمت الهند وباكستان إلى قائمة الدول الممثلة للسلاح النووي. وهناك دول أخرى تسعى لامتلاك ذلك السلاح.

قادت القدرة التفجيرية الهائلة للأسلحة النووية إلى الاختلاف حول ما إذا كان بإمكان أي دولة حيازتها. ومنذ نهاية الحرب العالمية الثانية، يعتقد معظم الخبراء أن خطر الحرب قد ساعد على حفظ السلام بين دول العالم الكبرى. لكن كل الخبراء يتفقون على أن الاستخدام المكثف للأسلحة النووية الضخمة في أي حرب، سوف يسبب دماراً واسعاً للعديد من الدول. وقد سعت الدول طويلاً وراء سبل السيطرة على الأسلحة النووية، وتقليل خطر نشوب حرب نووية. وأعطت الإصلاحات التي بدأت في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي (سابقاً) في أواخر ثمانينيات القرن العشرين الأمل في جعل هذه الأهداف ممكنة التحقيق.

كيفية عمل الأسلحة النووية

أسلحة الانشطار. تنتج قدرتها التدميرية من انشطار (انفلاق) النويات الذرية. ومن المعروف أن هناك ثلاثة أنواع فقط من الذرات ملائمة لانشطار في مثل هذه الأسلحة. هذه الذرات هي ذرات نظيري اليورانيوم ٢٣٥-، واليورانيوم ٢٣٨- وكذلك نظير البلوتونيوم ٢٣٩-. والنظائر المشعة أنواع مختلفة من الذرات للعنصر نفسه. انظر: النظر.

يحدث الانشطار النووي عندما يرتطم نيوترون - جسيم دون ذري ليس له شحنة كهربائية بنواة ذرة يورانيوم أو بلوتونيوم. وعندما تنفلق النواة، تتحول نسبة ضئيلة من مادتها إلى طاقة هائلة. وإضافة إلى ذلك تُطلق نيوترونات إضافية أو ثلاثة. وهذه النيوترونات قد تنفلق نويات أخرى. وإذا استمرت هذه العملية ينشأ تفاعل متسلسل ذاتي الدعم، حيث توفر كل نواة منفلقة الوسيلة لفلق نويات أخرى. ولا بد من حدوث مثل هذا التفاعل المتسلسل لكي يتم الانفجار الانشطاري.

أُخترت البندقية في القرن السادس عشر الميلادي وكانت لها حروز حلزونية داخل السبطانة، تجعل العيار الناري يلف أثناء طيرانه. مما جعل البندقية أكثر دقة من كل الأسلحة التي سبقتها. طور مسحق ليس له دخان في القرن التاسع عشر الميلادي، وحلت التعبئة الخلفية المغلقة بدلاً عن التعبئة الأمامية الخطرة. ثم طورت بعد ذلك أسلحة أخرى، مثل البندقية متعددة الطلقات، والمدفع الرشاش، والبنادق الآلية وشبه الآلية والمسدسات.

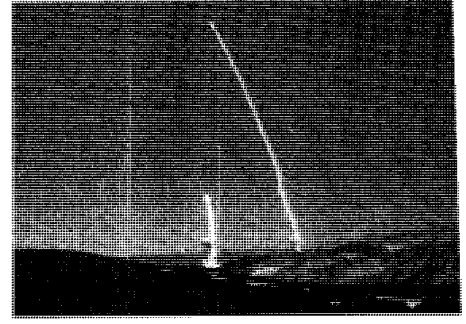
مقالات ذات صلة في الموسوعة

البازوكا	الذخيرة	المدفع الثقيل
البنديريص، بندقية	الزناد المصون	المدفع الرشاش
البندقية	الكربينة، بندقية	المدفعية
بندقية جاراند	المتفجر	المسكت
بندقية الرش	المسدس	المورتر
الدرع	المدفع	الهركوبة

السلاح النووي سلاح يستمد قدرته التدميرية من تحويل المادة إلى طاقة. وكل الأسلحة النووية أدوات تفجير. وتشمل الصواريخ، والقنابل، وقذائف المدفعية، والألغام والطوربيدات. والأسلحة النووية أكثر تدميراً من أي سلاح تقليدي (غير نووي) بمراحل.

تتكون الأسلحة النووية من أسلحة انشطار، تدعى أيضاً أسلحة ذرية، وأسلحة حرارية نووية، وتعرف أيضاً بالأسلحة الهيدروجينية أو أسلحة الالتحام. وفي أسلحة الانشطار يتم تحويل المادة إلى طاقة عندما تنفلق نويات (لب) أنواع معينة من ذرات اليورانيوم والبلوتونيوم. وفي الأسلحة الحرارية النووية، يتم تحويل المادة إلى طاقة عندما تتحد أزواج من أنواع معينة من نويات الهيدروجين لتشكيل نواة واحدة. وبصورة عامة، فإن الأسلحة الحرارية النووية أكثر قوة من أسلحة الانشطار بكثير. والغالبية العظمى من الأسلحة النووية اليوم أجهزة حرارية نووية.

كانت بداية الأسلحة النووية قبلتين انشطارتين استخدمتهما الولايات المتحدة خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥م)، حيث تم إلقاءهما على المدينتين اليابانيتين هيروشيما وناجازاكي. وأصبح الدمار الفظيع الذي سببته هاتان القنبلتان عاملاً رئيسياً في قرار اليابان بالاستسلام للولايات المتحدة وحلفائها، وأنهى استسلام اليابان الحرب. وسببت قبلة هيروشيما دماراً كبيراً، حيث قتلت عدداً يتراوح بين ٧٠.٠٠٠ و ١٠٠.٠٠٠ شخص، ودمرت حوالي ١٣ كم^٢ من المدينة. ولقد كان يلزم حوالي ١٢.٠٠٠ طن متري من ثلاثي نيترو التولوين (تي.إن.تي.) لإحداث القدر نفسه من الدمار. وأغلب



الأسلحة النووية تشمل القذائف والمقذوفات المدفعية. توضح الصورة العليا إلى اليمين إطلاق اثنين من القذائف بعيدة المدى. تحمل مثل هذه القذائف أدوات حرارية نووية قوية للغاية. ويحدث انفجار مثل هذه الأداة سحابة هائلة فُطرية الشكل مثل السحابة الموضحة في الصورة (على اليسار). يمكن أن يطلق مدفع هاوتر ذاتي القذف، (الصورة أسفل اليمين) مقذوفات مدفعية نووية.

الكتلة دون الحرجة، وهي في شكل كرة، في وسط السلاح. وتحاط الكتلة بنسق كروي من المتفجرات التقليدية. وعندما يتم تفجير الشحنة تنفجر كل المتفجرات في الوقت نفسه. وتضغط الانفجارات الكتلة إلى كتلة فوق حرجة ذات كثافة عالية. وهكذا يقع تفاعل متسلسل ذاتي الدعم، ومن ثم يحدث الانفجار. وقد استخدمت الولايات المتحدة قبلة انشطارية من نمط الانفجار الداخلي في ناجازاكي.

الأسلحة الحرارية النووية. تكتسب قدرتها من اندماج (اتحاد) النويات الذرية تحت حرارة شديدة. والنويات التي تندمج في الأسلحة الحرارية النووية هي من نويات نظائر الديوتيريوم (^2H)، والتريتيوم (^3H).

وتتطلب تفاعلات الاندماج حرارة تعادل، أو تزيد على، تلك الحرارة الموجودة في لب الشمس - حوالي ١٥.٠٠٠.٠٠٠ م. والطريقة الوحيدة لبلوغ مثل هذه الحرارة هي بوساطة انفجار انشطاري. وعلى ذلك يتم إحداث الانفجارات الحرارية النووية بأداة ذات نمط انفجار انشطاري داخلي. وعندما تنفجر أداة الانشطار، تتحرر أيضاً نيوترونات تقذف مركباً داخل السلاح. هذا المركب، الذي يسمى **ديوتريد الليثيوم-٦**، يتألف من ديوتريوم وليثيوم-٦ وهو أحد نظائر الليثيوم. وعندما ترتطم

ويتطلب تكوين تفاعل متسلسل انشطاري ذاتي الدعم، حداً أدنى من كتلة معينة من المادة القابلة للانشطار تسمى **الكتلة الحرجة**. وتدعى الكتلة الضئيلة التي لا تكفي لإحداث تفاعل متسلسل ذاتي الدعم **بالكتلة دون الحرجة**.

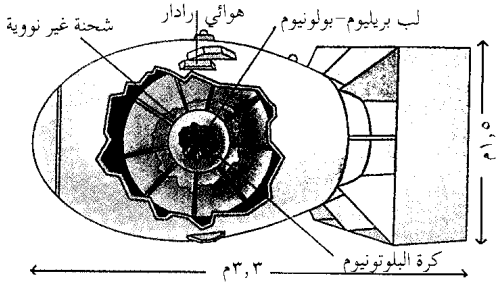
وتستخدم أسلحة الانشطار واحدة من طريقتين أساسيتين لإيجاد كتلة حرجة: ١- **طريقة نمط المدفع** ٢- **طريقة نمط الانفجار الداخلي**. وفي طريقة نمط المدفع يتم وضع قطعتين دون حرجتين في جهاز شبيه بماسورة المدفع. وتستقر إحدى القطعتين عند أحد طرفي السبطانة، ثم توضع الأخرى على مسافة ما من القطعة الأولى، بينما توضع خلفها شحنة متفجرة تقليدية قوية، ويتم إحكام سد الماسورة من كلا الطرفين. وعند تفجير شحنة السلاح تدفع الشحنة المتفجرة التقليدية الكتلة دون الحرجة الثانية بسرعة هائلة على الأولى. وتصبح الكتلة الموحدة الناتجة على الفور **فائقة الحرجية** مما ينتج عنه تفاعل متسلسل سريع وذاتي الدعم وبالتالي انفجار نووي. وقد استخدمت الولايات المتحدة قبلة انشطارية من نمط المدفع في هيروشيما.

وفي طريقة نمط الانفجار الداخلي يتم جعل كتلة دون حرجة إلى فوق حرجة بضغطها إلى حجم أصغر. وتوضع

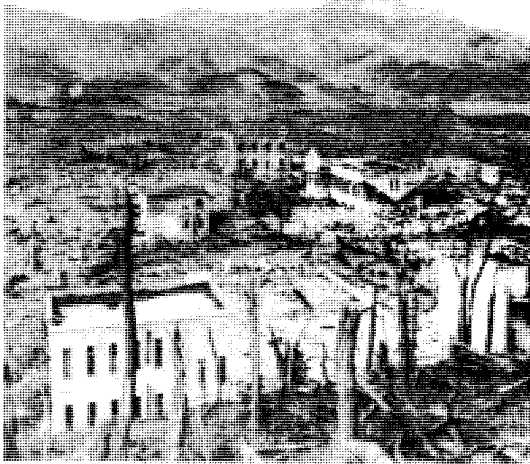
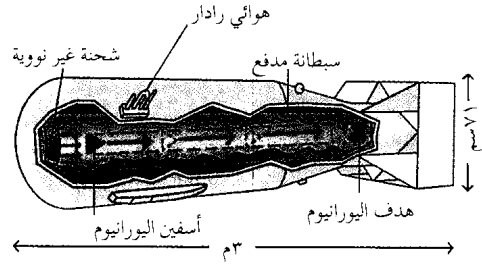
طن أو ١.٥٤٠ قنبلة مثل قنبلة هيروشيما. والميجا طن هو كمية الطاقة التي يطلقها ٩٠٧.٠٠٠ طن متري من مادة ثلاثي نيوترو التولوين (تي. إن. تي). واليوم، نظراً للدقة العالية للصواريخ، فإن أغلب الأدوات النووية لها ناتج يقل عن ١ ميجا طن.

وتباين تأثيرات الانفجار النووي على البشر والمباني والبيئة كثيراً تبعاً للعديد من العوامل. وتشمل هذه العوامل الطقس والتضاريس ونقطة الانفجار بالنسبة لسطح الأرض وناتج السلاح. ويصف هذا القسم التأثيرات المحتملة لسلاح نووي ضخم. يؤدي انفجار السلاح إلى أربعة تأثيرات رئيسية: ١- موجة انفجار ٢- إشعاع حراري ٣- إشعاع نووي أولي ٤- إشعاع نووي متخلف.

قنبلة انشطارية نط الانفجار الداخلي



قنبلة انشطارية نط المدفع



ناجازاكي، اليابان، أصابها قنبلة انشطارية من نط الانفجار الداخلي تدعى قنبلة الرجل السمين (أعلى) في ٩ أغسطس ١٩٤٥م. في هذه القنبلة، سحقت شحنة فراغاً كروياً من البلوتونيوم في لب مكون من العناصر الكيميائية للبريليوم والبولونيوم. ومن ثم حرر هذا اللب نيوترونات أحدثت بدورها تفاعلاً متسلسلاً انشطاريًا في البلوتونيوم. توضح الصورة أعلاه ناجازاكي بعد الانفجار.

النيوترونات المنعقدة بالليثيوم-٦، تشكل الهيليوم والتريتيوم. ثم تندمج أزواج من نويات التريتيوم وأزواج من نويات الديوتريوم وأزواج من نواة تريتيوم واحدة ونواة ديوتريوم واحدة، لتكون نويات هيليوم. وتتحول كمية قليلة من المادة في كل نواة ديوتريوم وتريتيوم إلى كمية هائلة من الطاقة، ويحدث انفجار حراري نووي. ويمكن زيادة ناتج (قدرة انفجار) السلاح الحراري النووي بإحاطة ديوتريد الليثيوم - ٦ بطبقة من نظير اليورانيوم-٢٣٨ خلال عملية الانفجار الهيدروجيني.

تأثيرات الأسلحة النووية

يمكن أن يكون لأدوات التفجير النووي ناتج واسعة التباين. فبعض القنابل الأقدم كان لها ناتج يبلغ ٢٠ ميجا



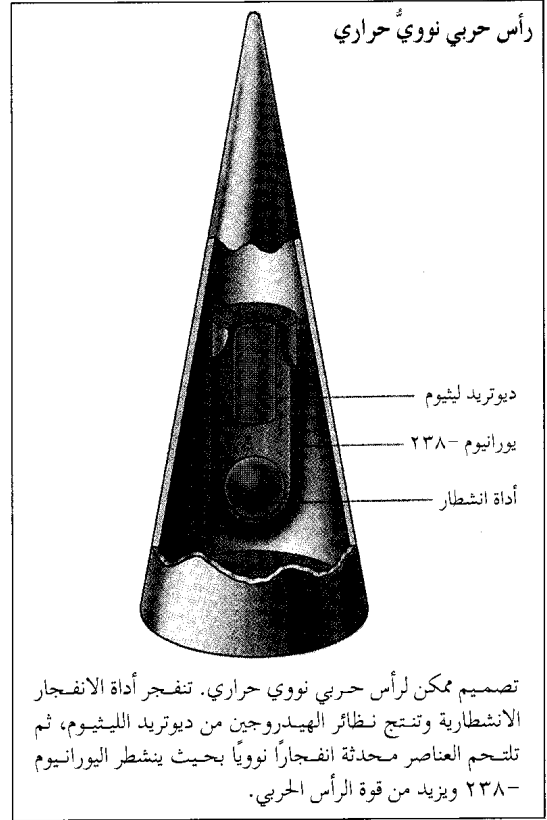
هيروشيما، اليابان دمرتها قنبلة انشطارية من نط المدفع تدعى قنبلة الولد الصغير (أعلى) في ٦ أغسطس ١٩٤٥م. تم إلقاء القنبلة من قاذفة القنابل بي - ٢٩. وعندما وصلت القنبلة إلى ارتفاع ٥٦٤م، فجر صدى رادار شحنة بداخلها. فدفعت هذه الشحنة إسفيناً من اليورانيوم - ٢٣٥ إلى داخل قطعة أكبر من اليورانيوم - ٢٣٥، مطلقاً الانفجار النووي. وتبين الصورة أعلاه هيروشيما بعد الانفجار.

الانفجار والرياح غالبية البشر في حدود ٥ كم من الصفر الأرضي. وسيصاب العديد من البشر الآخرين في نطاق ١٠ كم من الصفر الأرضي.

الإشعاع الحراري. يتكون من إشعاع فوق بنفسجي ومرئي وتحت أحمر صادر من الكرة النارية. ويتم امتصاص الإشعاع فوق البنفسجي بواسطة الذرات الموجودة في الهواء وبذلك يسبب ضرراً طفيفاً. ولكن الإشعاع تحت الأحمر والمرئي قد يسببان إصابات للعين وكذلك حروقاً بالجلد تسمى **حروق الوهج**. وفي هيروشيما تراوحت نسبة الوفيات بين ٢٠٪ و ٣٠٪ من الوفيات من حروق الوهج. ويمكن أيضاً أن يشعل الإشعاع الحراري المواد ذات القابلية العالية للاشتعال، مثل ورق الصحف وأوراق النباتات الجافة. ويمكن أن يؤدي احتراق هذه المواد إلى حرائق هائلة. وي طرح بعض العلماء نظرية تقول بأنه، عند وقوع حرب نووية سيتمص الدخان الناتج عن حرائقها ما يكفي من ضوء الشمس لتتخفض درجة حرارة معظم سطح الأرض لعدة أشهر من السنة. ويتوقع هؤلاء العلماء أن تؤدي درجات الحرارة المنخفضة إلى عجز في المحاصيل ومجاعة واسعة الانتشار. ويعرف هذا المفعول المحتمل **بالشتاء النووي**، وقد يتفاوت مفعوله تفاوتاً بيناً. فعند وجود ضباب جوي خفيف، مثلاً، فإن المفعول يمكن أن تكون نسبة شدته ١٪ مما هي عليه عندما يكون الهواء صافياً.

ويمكن وقاية الشخص من مفعول الإشعاع الحراري المباشر بواسطة أشياء صلبة غير شفافة، مثل الجدران والمباني والأشجار والصخور. وإضافة لذلك يمكن أن تساعد الملابس الملونة ألواناً خفيفة والتي تعكس الحرارة على وقاية الشخص من حروق الوهج، إلا أن الإشعاع الحراري الذي ينتجه انفجار ميجا طن واحد يمكن أن يلحق حروقاً من الدرجة الثانية (تقرحات) بالجلد البشري المكشوف ضمن نطاق ١٨ كم من الصفر الأرضي. ويستمر الإشعاع الحراري لحوالي ١٠ ثوان فقط. وهكذا، فإن الإشعاع يفحم المنسوجات الثقيلة وقطع الخشب والبلاستيك السميكة ولكنه لا يحرقها.

الإشعاع النووي الأولي. ينطلق خلال الدقيقة الأولى بعد الانفجار. وهو يتألف من نيوترونات وأشعة جاما. انظر: **أشعة جاما**. تنبعث النيوترونات وإشعاعات جاما من الكرة النارية بصورة فورية تقريباً. أما بقية إشعاعات جاما، فتنتقل من سحابة هائلة تشبه الفطر من المواد المشعة التي يكونها الانفجار. ويمكن أن يسبب الإشعاع النووي تورماً وتدميراً للخلايا البشرية ويمنع التعويض الطبيعي للخلايا، أما الجرعات العالية، فيمكن أن تؤدي إلى الوفاة.



موجة الانفجار. يبدأ الانفجار بتكوين كرة نارية تتألف من سحابة من الغبار والغازات الساخنة تحت حرارة عالية. وخلال جزء من الثانية بعد الانفجار، تبدأ الغازات في التمدد وتكوين موجة انفجار، تدعى أيضاً **موجة صدمية**. وتحرك هذه الموجة بسرعة بعيداً عن الكرة النارية، مثل جدار متحرك من الهواء المضغوط بشدة. ويمكن أن تنتقل **موجة الانفجار** التي يحدثها انفجار ميجا طن واحد ١٩ كم من الصفر الأرضي خلال الثواني الخمسين الأولى بعد الانفجار. والصفر الأرضي هي النقطة التي على الأرض أسفل نقطة حدوث الانفجار في الجو. وتسبب موجة الانفجار معظم الدمار الناتج من الانفجار. وبينما تتحرك الموجة إلى الأمام، تسبب ضغطاً زائداً، وهو ضغط جوي فوق المستوى العادي. ويمكن لانفجار ميجا طن واحد أن ينتج ضغطاً زائداً يكفي لتدمير معظم المباني داخل نطاق ١,٦ كم من الصفر الأرضي. ويمكن أيضاً للضغط الزائد من مثل هذا الانفجار أن يسبب دماراً للمباني يتراوح بين معتدل وعنيف، في نطاق حوالي ١٠ كم من الصفر الأرضي. كذلك تصاحب موجة الانفجار رياح قوية، قد تبلغ سرعتها ٦٤٠ كم/س عند ٣,٢ كم من الصفر الأرضي. وعلى الأرجح، ستقتل موجة

البالستية المنطلقة من الغواصات وقذائف كروز. انظر: القذيفة الموجهة.

وبعض القذائف الإستراتيجية النووية لها عدد من الرؤوس الحربية النووية، ويحمل كل واحد منها مواد متفجرة موجهة إلى هدف منفصل. وتدعى هذه الرؤوس الحربية القذائف العابرة للقارات متعددة الرؤوس والأهداف (ميرف). وتستطيع الأسلحة الاستراتيجية النووية تدمير أسلحة العدو النووية أو تعطيلها، وتستطيع أيضاً تمزيق اقتصاد العدو أو منظومته الاجتماعية.

أسلحة الميدان النووية. وهي مصممة للاستخدام داخل نطاق ميدان عسكري، وهو المساحة الجغرافية الواسعة التي تقوم فيها حرب تقليدية. وتدعى أسلحة الميدان النووية الصغيرة أو القصيرة المدى أيضاً **بالأسلحة التكتيكية النووية**. ويمكن استخدام أسلحة الميدان النووية للهجوم على القوات التقليدية خلال معركة، أو حملة عسكرية، أو للهجوم على أسلحة ميدان العدو النووية. وتشمل أسلحة الميدان النووية قذائف البالستية متوسطة المدى، وقذائف كروز. كما تضم أيضاً الصواريخ الموجهة والقذائف الصاروخية غير الموجهة، وقذائف المدفعية والألغام النووية والطوربيدات. وبعض قذائف المدفعية الأقدم هي أسلحة انشطار.

الأسلحة النووية في التخطيط العسكري

تم صنع الأسلحة النووية الأولى مباشرة عندما بدأت الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي (سابقاً) يتصدران القوى العسكرية القيادية. وأسهم التوتر بين الدولتين - فيما بعد - إلى حد كبير في نمو ترسانة الدولتين من الأسلحة النووية. وصارت الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي (سابقاً) يمتلكان كل أسلحة العالم النووية تقريباً. ويناقش هذا القسم الأسباب الكامنة خلف نمو ترسانة الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي (السابق) النووية وتركيبتها.

الولايات المتحدة. منذ منتصف ثلاثينيات القرن العشرين اعتبر مخططون عسكريون أمريكيون القوة الجوية الهجومية وسيلة - عند نشوب الحرب - لرد الضربة ضد أي معتد لإنهاء الحرب بسرعة. وقبل الحرب العالمية الثانية، اعتقد هؤلاء المخططون أنه بعد أن تبدأ دولة معتدية الحرب، فإن حامله طائرات مدججة بالقنابل تستطيع توجيه ضربة سريعة ومدمرة ضد أرض المعتدي، وبذلك تنهي الصراع. وخلال الحرب العالمية الثانية، قادت **نظرية القوة الجوية** الولايات المتحدة لإلقاء أعداد هائلة من القنابل التقليدية على ألمانيا واليابان. إلا أن الدمار الواسع الذي سببته هذه القنابل لم ينه الحرب. ولم تستسلم ألمانيا إلا بعد هزيمة جيشها، بصورة حاسمة من قبل

تعتمد كمية الضرر التي يتعرض لها الشخص من الإشعاع النووي الأولي إلى حد ما على موقع الشخص بالنسبة إلى الصفر الأرضي. وتقل شدة الإشعاع بسرعة كلما زاد ابتعاده عن الصفر الأرضي. ففي كل الانفجارات النووية، على سبيل المثال، تتراوح قوة الإشعاع الأولي على بعد ٥، - ١ كم من الصفر الأرضي، بين ١٠ و ١٠٠ من الإشعاع عند نقطة الصفر الأرضي.

الإشعاع النووي المتخلف. ينبعث بعد دقيقة من حدوث الانفجارات. يتألف الإشعاع النووي المتخلف الناتج عن الانشطار من إشعة جاما وجسيمات بيتا (إلكترونات)، بينما يتكون الإشعاع المتخلف الصادر بواسطة الاندماج أساساً من النيوترونات. وهو يرتطم بجسيمات الصخور والتربة والماء والمواد الأخرى التي تتألف منها السحابة الفطرية الشكل. ونتيجة لذلك، تصبح هذه الجسيمات مشعة. وعندما تسقط الجسيمات عائدة إلى الأرض، تعرف **بالغبار الذري**. وكلما حدث الانفجار قريباً من سطح الأرض زاد الغبار الذي ينتجه.

الغبار الذري الباكر يتكون من جسيمات أثقل تصل إلى الأرض خلال الساعات الأربع والعشرين الأولى بعد الانفجار. وتسقط هذه الجسيمات غالباً في اتجاه الرياح من الصفر الأرضي. والغبار الباكر مشع للغاية ويقتل الكائنات الحية أو يلفها بصورة حادة.

الغبار الذري المتأخر يصل إلى الأرض خلال الساعات الأربع والعشرين إلى عدة سنوات بعد الانفجار. وهو يتألف من جسيمات دقيقة، كثيراً ما تكون غير مرئية، وقد يسقط في نهاية الأمر بكميات صغيرة على مساحات واسعة من الأرض. يسبب الغبار الذري المتأخر تلفاً إشعاعياً طويلاً المدى للكائنات الحية فقط. انظر: **الغبار الذري**.

الأسلحة الإستراتيجية وأسلحة الميدان النووية

يمكن تقسيم الأسلحة إلى نوعين رئيسيين: ١- الأسلحة الإستراتيجية النووية ٢- أسلحة الميدان النووية.

الأسلحة الإستراتيجية النووية. وهي مصممة أساساً لشن هجوم من مسافات بعيدة على أهداف داخل أرض العدو. وتضم هذه الأسلحة القنابل والقذائف التي تطلقها القاذفات البعيدة المدى. كذلك تشمل القذائف التي تستطيع بصورة عامة إطلاق أدوات متفجرة إلى أهداف تربو على ١٠,٥٠٠ كم من موقع الإطلاق. وبعض هذه القذائف متركز على الأرض، وبعضها الآخر متركز تحت البحر في الغواصات. وتشمل **القذائف الإستراتيجية النووية** والقذائف البالستية العابرة للقارات والقذائف

المرتبطة بالأسلحة النووية، جرت محاولات عديدة للسيطرة عليها. وكانت المبادئ الرئيسية للسيطرة عليها هي إستراتيجيات الردع، ووضع قيود على تجارب الأسلحة النووية وأعدادها وانتشارها.

الردع. يشير الردع إلى منع الدول التي تمتلك الأسلحة النووية من استخدامها. ويمكن أن تكون قائمة على الهجوم أو الدفاع.

نظرية الردع الهجومي تقوم على أن امتلاك قوة نووية ضخمة من جانب دولتين متعاديتين سيكون أفضل مانع لنشوب حرب نووية بين البلدين. ويجب أن تكون كل قوة ضخمة، بحيث يبقى - في أعقاب ضربة أولى - ما يكفي من أسلحة الطرف المدافع لتوجيه ضربة ساحقة إلى أرض العدو. وتعتمد النظرية على الاعتقاد الجازم للعدو أنه إذا وجه هجوماً نووياً، فسيعرض هو نفسه لدمار شديد. ويرى بعض الخبراء أنه يجب ألا يكون لكلا الدولتين دفاع رئيسي ضد الضربة النووية. وفي عام ١٩٧٢م، وقعت الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي (سابقاً) معاهدة تحد من نشر أي من الدولتين صواريخ دفاعية.

ويقترح خبراء آخرون أنه ينبغي تعزيز الردع الدفاعي بإضافة أنظمة دفاعية تحمي ما يكفي من قوات المدافع لشن هجوم نووي مضاد وفعال.

نظرية الردع الدفاعي تقوم على أن الدفاع ضد الضربة الأولى هو الوحيد الذي يمنع هجوماً نووياً كبيراً. وتعتمد هذه النظرية على الاعتقاد بأن العدو لن يقوم بالهجوم إذا لم يكن واثقاً من أنه يستطيع تدمير قدرة الخصم على توجيه هجوم نووي مضاد. وليس لدى أي بلد دفاع يمكن أن يوجد مثل هذا الشك، إلا أن الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي (سابقاً) ظلنا طوال أعوام عديدة تركزان أبحاثهما حول أنظمة دفاعية. وفي عام ١٩٨٣م شرعت الولايات المتحدة تركيز جهودها البحثية على برامج مبادرة الدفاع الاستراتيجي. انظر: **مبادرة الدفاع الاستراتيجي.**

الحد من التجارب. ظلت الدول تسعى للحد من التجارب النووية، لوقاية البشر والبيئة من الإشعاعات النووية، ولتأخير تطوير الأسلحة النووية. وفي عام ١٩٦٣م توافقت بريطانيا والاتحاد السوفيتي (سابقاً) والولايات المتحدة حول أول معاهدة رئيسية للحد من التجارب النووية، وهي معاهدة حظر التجارب المحدودة. واتفق الموقعون على المعاهدة على عدم تجربة الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي أو تحت الماء. ولم يتم الحظر على التجارب تحت الأرض فقط.

وفي عام ١٩٧٤م اتفقت الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي على عدم تجربة أدوات متفجرة يزيد ناتجها على

قوات الحلفاء البرية. أما اليابان فلم تستسلم إلا بعد إلقاء قنبلتين نوويتين على هيروشيما وناجازاكي.

واعتقد مؤيدو نظرية القوة الجوية بالولايات المتحدة أن الاستخدام الناجح للقنابل النووية ضد اليابان قد أثبت أخيراً نظرية القوة الجوية. ونتيجة لهذه النظرية - ونظراً لأن الأسلحة النووية أرخص بكثير في صنعها وصيانتها من الأسلحة التقليدية - أصبحت الأسلحة النووية بسرعة المصدر الرئيسي للقوة العسكرية الأمريكية.

وفي منتصف خمسينيات القرن العشرين تبنت الولايات المتحدة سياسة أسلحة نووية تُدعى **الانتقام الشامل.** ونصت هذه السياسة على أنه إذا قامت القوات السوفييتية بتوجيه ضربة إلى أي منطقة حيوية بالنسبة لمصالح الولايات المتحدة وحلفائها، فإنه يمكن للولايات المتحدة أن تقوم بالرد بتوجيه ضربة ضد أرض العدو.

وفي أوائل ستينيات القرن العشرين تم استبدال سياسة **الرد المرن** بسياسة **الانتقام الشامل.** ووفقاً لهذه السياسة يبدأ رد الولايات المتحدة على العدو باستخدام الأسلحة التقليدية، ثم إذا عجزت هذه القوات عن هزيمة العدو، تستخدم الولايات المتحدة أسلحة الميدان النووية. وتشن الولايات المتحدة هجوماً بالأسلحة الإستراتيجية النووية فقط عندما يكون هو السبيل الوحيد.

الاتحاد السوفيتي. منذ ثلاثينيات القرن العشرين، بنى المخططون العسكريون السوفييت إستراتيجيتهم العسكرية على **نظرية المعركة العميقة.** وخلافاً للمخططين الأمريكيين الذين ركزوا إستراتيجيتهم على استخدام القوة الجوية كرد على الهجوم، فإن المخططين السوفييت ركزوا، منذ أمد بعيد، على الاستخدام المشترك لجميع الأسلحة المتوافرة في هجوم مبكر وكاسح ضد قوات العدو. وفضل المخططون السوفييت أن يكون مثل هذا الهجوم مباغثاً. ويعتقد معظم الخبراء أن مثل هذه الضربة تشمل الأسلحة النووية. وفي أواخر عام ١٩٨٨م بدأت القيادة السوفييتية بتوجيه التخطيط من الهجوم إلى الدفاع.

وظلت الترسانة العسكرية السوفييتية، حتى ١٩٩١م، تعكس نظرية المعركة العميقة. وكانت تتكون أسلحته الإستراتيجية النووية في معظمها من صواريخ متركزة على البر. وكان من الممكن أن تشل قوات الصواريخ الأرضية والقاذفات الأمريكية جزءاً منها في **الضربة الأولى** (هجوم نووي أول).

السيطرة على الأسلحة النووية

منذ عام ١٩٤٥م، زاد مجموع القوة التفجيرية لكل أسلحة العالم النووية زيادة هائلة. ونتيجة للمخاطر الجسيمة

وفي عام ١٩٨٩م انهارت حكومات أوروبا الشرقية الشيوعية. وقد رفض جورباتشوف استخدام القوات السوفييتية التقليدية في سحق عملية التحرير، وأدى هذا الرفض إلى رفع خطر التهديد السوفييتي عن غرب أوروبا وقلل من الحاجة إلى المحافظة على ترسانات نووية ضخمة. وفي نوفمبر ١٩٩٠م، وقعت الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي، وعشرون دولة أخرى معاهدة الأسلحة التقليدية في أوروبا، منهيّة بذلك عملياً الحرب الباردة. انظر: الحرب الباردة. وفي نهاية مارس ١٩٩١م، تم حل حلف وارسو، وهو حلف الكتلة الشرقية المقابل لمنظمة حلف شمال الأطلسي. وبقيت معاهدة الأسلحة التقليدية في أوروبا في انتظار المصادقة عليها من قبل جميع الدول الاثنيتين والعشرين الموقعة عليها، لكن يبدو أن الحرب الباردة قد انتهت.

وفي أغسطس ١٩٩١م أدى انقلاب فاشل قام به كبار المسؤولين الروس للإطاحة بالرئيس جورباتشوف إلى أعمق تغييرات شهدتها الاتحاد السوفييتي على الإطلاق، إذ فقد الحزب الشيوعي سيطرته على الحكومة المركزية، والقوات المسلحة، واكتسبت الجمهوريات السوفييتية المزيد من الاستقلال. وقد طرحت التغييرات الواسعة تساؤلات حول من يسيطر على الأسلحة النووية السوفييتية.

وفي سبتمبر ١٩٩١م أعلن الرئيس الأمريكي جورج بوش أن الولايات المتحدة ستلغي من الخدمة جميع أسلحتها النووية التكتيكية، عدا تلك التي تحملها طائرات معينة، وستدمر جميع أسلحتها النووية الأرضية وبعض تلك التي على متن السفن والطائرات. وقد وجد إعلان بوش، الذي تم دون مفاوضات أمريكية - سوفييتية مسبقة تجاوباً سريعاً من الرئيس السوفييتي جورباتشوف. فقد جرى تدابير بوش بإعلان تدمير أسلحة ميدان المعركة، والتخلص من مئات الصواريخ الاستراتيجية، والقاذفات بعيدة المدى. كذلك أعلن إيقاف إنتاج أسلحة نووية جديدة، مع حظر لمدة عام على التجارب النووية تحت الأرض، والاستعداد لمناقشة الولايات المتحدة حول أنظمة مشتركة لتفادي هجمات بالقذائف النووية. واقترح الرئيس جورباتشوف أن يصبح عدد الأسلحة النووية لدى الجانبين، في نهاية المطاف، أقل بنسبة ٨٠٪ مما حددته ستارت.

نبذة تاريخية

البدايات. اكتسب العلماء فهم التركيب الأساسي للذرة منذ أوائل القرن العشرين. وفي عام ١٩٣٨م، اكتشف الباحثون أن فُلُق نواة اليورانيوم يسبب إطلاق

١٥٠ كيلو طنًا. والكيلو طن هو كمية الطاقة التي تطلقها ٩٠٧ أطنان متريّة من ثلاثي نيترو التولوين (تي. إن. تي). ولم يصادق أي من البلدين على المعاهدة التي تشمل الاتفاقية، وتدعى **المعاهدة الابتدائية لحظر التجارب**. إلا أن كلتا الدولتين اتفقتا على التقيّد بخطوطها العامة.

عدم الانتشار. يشير إلى جهود منع انتشار الأسلحة النووية إلى الدول التي لا تمتلكها. والمعاهدة الرئيسية التي تم وضعها لوقف انتشار الأسلحة النووية تدعى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية. وقد تمت موافقة الأمم المتحدة عليها عام ١٩٦٨م. ومنذ ذلك الحين صادقت عليها أكثر من ١٧٥ دولة.

الحد من الأعداد. بدأت محاولات السيطرة على أعداد أسلحة الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي (سابقًا) حوالي عام ١٩٧٠م. ووفرت سلسلتان من المحادثات، هما محادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية (سالت)، ومحادثات تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (ستارت) الإطار اللازم لمفاوضات الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي (سابقًا).

واستهدفت **محادثات سالت** وضع حدود حسب المستويات القائمة وقتها لبعض الأسلحة وحدود أعلى لغيرها. وأثمرت المفاوضات عن اتفاقيتي سالت-١، وسالت-٢ عامي ١٩٧٢م و١٩٧٩م، وقد صادقت كلتا الدولتين على سالت-١، إلا أن مجلس النواب الأمريكي رفض المصادقة على سالت-٢ في أعقاب غزو الاتحاد السوفييتي (السابق) لأفغانستان عام ١٩٧٩م. ولكن تقيدت كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي (السابق) بأغلب البنود التي وضعتها سالت-٢.

وبدأت **محادثات ستارت** عام ١٩٨٢م، مستهدفة تخفيض المخزونات الكلية من الأسلحة التي تحتفظ بها كل دولة. وفي عام ١٩٩١م وقعت حكومتا الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي (سابقًا) على معاهدة ستارت التي تقضي بخفض القذائف النووية بعيدة المدى لدى كلا الجانبين بنسبة ٣٠٪.

وأحدث وصول ميخائيل جورباتشوف إلى القيادة السوفييتية عام ١٩٨٥م بداية تحسن في العلاقات بين الشرق والغرب. وفي عام ١٩٨٧م وقع جورباتشوف والرئيس الأمريكي رونالد ريغان **معاهدة الأسلحة النووية متوسطة المدى**. وتقضي هذه الاتفاقية بالتخلص من جميع القذائف النووية السوفييتية والأمريكية المنطلقة من الأرض التي يتراوح مداها بين ٥٠٠ و ٥٠٠٠ كم. وأصبحت الاتفاقية سارية المفعول اعتباراً من ١ يونيو ١٩٨٨م.

أداة من فئة الأسلحة الحرارية النووية عام ١٩٥٥م. وخلال منتصف خمسينيات القرن العشرين بنى الاتحاد السوفييتي أول غواصات مزودة بالصواريخ النووية. وفي عام ١٩٥٧م قام بتجربة أول قذيفة بالستية عابرة للقارات من قواعد أرضية. أما أول قذائف أمريكية عابرة للقارات من قواعد أرضية، فقد أصبحت جاهزة للعمل عام ١٩٥٩م. كذلك قامت الولايات المتحدة بتدشين أول قذائفها بالستية المنطلقة من الغواصات عام ١٩٥٩م. كما حصلت الولايات المتحدة، ثم الاتحاد السوفييتي على المركبات المتعددة القابلة للتوجيه المستقل في سبعينيات القرن العشرين.

وخلال الحرب الباردة تعاظمت احتجاجات مواطني بعض الدول الغربية ضد سباق الأسلحة النووية. وطالب العديد من المحتجين **بالتجميد النووي** - أي الحد من ترسانات الأسلحة عند مستوياتها القائمة حينذاك - ووقف أي مزيد من التجارب والتطوير والنشر للأسلحة النووية. وفي منتصف ثمانينيات القرن العشرين أضعف التقدم في محادثات ستارت تلك الاحتجاجات.

التطورات الأخيرة. في أعقاب التحسن في العلاقات بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي، تحول القلق في أوروبا من التوجس خيفة من هجوم تقليدي شامل إلى ضمان الاستقرار السياسي - وبالتالي العسكري. ويتوقع المحللون العسكريون تقليل حجم الترسانات العسكرية النووية. لكن يتوقع معظم المتخصصين أن تظل الأسلحة النووية تساعد في منع التوترات السياسية - في أوروبا وسواها - من التطور إلى حرب رئيسية.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأمم المتحدة	حرب الأنعام	القنبلة
البحرية	حلف شمال الأطلسي	القوات الجوية
تلر، إدوارد	الشتاء النووي	ناجازاكي
الجيش	الغواصة	هيروشيما
الحرب	القذيفة الموجهة	اليورانيوم ٢٣٥

عناصر الموضوع

- ١ - كيفية عمل الأسلحة النووية
 - أ - أسلحة الانشطار
 - ب - الأسلحة الحرارية النووية
- ٢ - تأثيرات الأسلحة النووية
 - أ - موجة الانفجار
 - ب - الإشعاع الحراري
 - ج - الإشعاع النووي الأولي
 - د - الإشعاع النووي المتخلف
- ٣ - الأسلحة الإستراتيجية وأسلحة الميادين النووية
 - أ - الأسلحة الإستراتيجية النووية
 - ب - أسلحة الميادين النووية

طاقة كبيرة. بالنسبة للتاريخ المبكر لأبحاث الذرة، انظر: **الطاقة النووية**.

الحرب العالمية الثانية. بحلول أوائل عام ١٩٣٩م أصبح الفيزيائيون الأمريكيون على دراية بالتطبيقات العسكرية الكامنة للطاقة النووية. وأصبحوا متوجسين خيفة بصفة خاصة من إمكان قيام ألمانيا النازية بتطوير سلاح نووي. وفي أغسطس ١٩٣٩م، ساعد العالم الألماني المولد ألبرت أينشتاين في تنبيه رئيس الولايات المتحدة فرانكلين روزفلت إلى التطبيقات العسكرية الكامنة في الانشطار الذري. وبدأت الحرب العالمية الثانية في ٣ سبتمبر ١٩٣٩م، ثم دخلت الولايات المتحدة الحرب في ديسمبر ١٩٤١م. وفي عام ١٩٤٢م أنشأت حكومة الولايات المتحدة مشروع مانهاتن لتصميم قنبلة انشطارية وصنعها.

وفي ١٦ يوليو ١٩٤٥م قام علماء مشروع مانهاتن، بقيادة الفيزيائي الأمريكي ج. روبرت أوبنهايمر، بتفجير أول أداة نووية تجريبية. وكانت الأداة، التي تم تفجيرها بموقع تجارب ترينتي بالقرب من ألماجوردو، في نيومكسيكو، أداة انشطارية من نمط الانفجار الداخلي تزن ٢٢ كيلو طنًا. وأقنعت التجربة الناجحة قادة الولايات المتحدة بأنه يمكن صنع الأسلحة الانشطارية.

وكان أول سلاح نووي استخدمته الولايات المتحدة ضد اليابان قنبلة انشطارية من نمط المدفع، لها ناتج يبلغ حوالي ١٣ كيلو طنًا. وتم إلقاء القنبلة من طائرة بي - ٢٩ على مدينة هيروشيما في ٦ أغسطس ١٩٤٥م. وبعدها بثلاثة أيام ألقت طائرة بي - ٢٩ أخرى قنبلة انشطارية - ٢٢ كيلو طنًا من نمط الانفجار الداخلي على ناجازاكي. ودمرت هاتان القنبلتان إلى حد كبير كلتا المدينتين، لكن أعداد القتلى اختلفت كثيرًا. فقد قتلت القنبلة الصغيرة ما يتراوح بين ٧٠.٠٠٠ و ١٠٠.٠٠٠ شخص في هيروشيما التي تتميز بتضاريس مسطحة. أما القنبلة الأكبر فقد قتلت حوالي ٤٠.٠٠٠ في ناجازاكي، والتي تتميز بتضاريس جبلية. ومات أشخاص آخرون، في كلتا المدينتين من الإصابات والإشعاع. وفي ١٤ أغسطس ١٩٤٥م، وافقت اليابان على الاستسلام، منهي الحرب العالمية الثانية.

الحرب الباردة. بحلول أواخر أربعينيات القرن العشرين، قاد التوتر بين الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة إلى صراع مرير يعرف **بالحرب الباردة**. وتم خلالها تطوير العديد من الأسلحة النووية.

وفي عام ١٩٤٩م قام الاتحاد السوفييتي بتجربة نيطة انشطارية في وسط التوتر المتنامي. وفي عام ١٩٥٢م، خلال الحرب الكورية، فجرت الولايات المتحدة أداة حرارية نووية تجريبية. ثم قام الاتحاد السوفييتي بتفجير أول

٤ - الأسلحة النووية في التخطيط العسكري

أ - الولايات المتحدة

ب - الاتحاد السوفيتي

٥ - السيطرة على الأسلحة النووية

أ - الردع

ب - الحد من التجارب

ج - عدم الانتشار

د - الحد من الأعداد

٦ - نبذة تاريخية

أسئلة

- ١ - متى تم تفجير أول جهاز حراري نووي؟
- ٢ - كيف يؤثر الإشعاع النووي على الخلايا البشرية؟
- ٣ - أي نوع من القنابل الانشطارية ألقتها الولايات المتحدة على كل من هيروشيما وناجازاكي؟
- ٤ - لماذا أصبحت الأسلحة النووية المصدر الأساسي للقوة العسكرية الاستراتيجية للولايات المتحدة؟
- ٥ - لماذا سعت الدول للحد من تجارب السلاح النووي؟
- ٦ - كيف تم تحقيق الحرارة العالية اللازمة لتفاعلات الاندماج؟
- ٧ - ما الاختلافات بين سلاح الإشعاع المحسن والسلاح الحراري النووي التقليدي؟

السلافيون اسم يطلق على أي من مجموعات

الشعوب العديدة التي يعيش معظمها في أوروبا. والسلافيون حوالي ٢٧٥ مليون نسمة. وهم يتكلمون بلغات متشابهة، تسمى اللغات السلافية، أو السلافونية.

عاش أقدم السلافيين منذ ما يزيد على ٥٠٠٠ عام، في منطقة تشكل الآن جزءاً من شمال غربي أوكرانيا، وجنوب شرقي بولندا. وهاجر السلافيون إلى أجزاء أخرى من أوروبا، في السنوات الواقعة ما بين ٢٠٠ و ٥٠٠ م. كما استقر بعضهم، في المناطق التي تشكل في الوقت الحاضر، غربي روسيا، وشرقي ووسط أوروبا. أما السلافيون الآخرون الذين هاجروا إلى المنطقة الواقعة في جنوب شرقي أوروبا، فقد أصبحوا يعرفون باسم البلقانيين.

وخلال القرن التاسع الميلادي، أقام السلافيون الإمبراطورية المورافية، التي وحدت شعوب شرقي ووسط أوروبا لأول مرة. وفي عام ٩٠٦ م ألحقت الشعوب المجرية الهزمية بهذه الإمبراطورية. ومنذ ذلك الحين، أصبحت بعض الشعوب السلافية، تحت حكم عدد من القوى الأجنبية، متضمنة في ذلك الإمبراطورية البيزنطية والإمبراطورية الرومانية المقدسة، والنمسا - المجر، وألمانيا.

وفي عام ١٩١٨ م بعد أن انتهت الحرب العالمية الأولى، أنشأ السلافيون دولاً مستقلة، مثل تشيكوسلوفاكيا، وبولندا، ودولة يوغوسلافيا. وألحقت ألمانيا الهزمية بهذه الدول السلافية خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥ م).

ويصنف المؤرخون السلافيين في ثلاث مجموعات رئيسية هي: ١ - الشرقية، ٢ - الغربية ٣ - الجنوبية، وهذا التصنيف مبني على أساس المناطق التي تعيش فيها هذه الشعوب.

السلافيون الشرقيون. ويتكونون من البيلوروسيين؛ أي الروس البيض، والروس، والأوكرانيين. ولقد تأثر السلافيون الشرقيون بقوة، بثقافة الإمبراطورية البيزنطية. انظر: **الإمبراطورية البيزنطية.** وفي عام ٩٨٨ م تزوج الأمير فلاديمير الأول، حاكم السلافيين الروس، بأميرة بيزنطية، وأصبح نصرانياً. ونتيجة لهذا، تحول معظم الناس الذين يحكمهم إلى النصرانية. وفي الوقت الحاضر، ينتمي معظم السلافيين الشرقيين إلى الكنائس الأرثوذكسية الشرقية.

السلافيون الغربيون. ويكوّنون مجموعةً تشتمل على التشيكيين والسلوفاكيين، والبولنديين، والونديين وهم المعروفون أيضاً بشعوب الصوروب أو اللّوساطيين. ويعيش الونديون في ألمانيا الشرقية. وخلال القرن التاسع، تمكن راهبان يونانيان، يدعى أولهما سيريل وثانيهما ميثوديوس من تحويل الكثير من السلافيين الغربيين، إلى النصرانية. وفي تلك الأثناء كانت الصلوات الكنائسية، تتم باليونانية، أو اللاتينية، التي لم يكن يفهمها سوى القليلين. ولكن سيريل وميثوديوس، كانا يقيمان الصلوات باللغة السلافية، التي يطلق عليها في الوقت الحاضر **اللغة السلافونية الكنسية القديمة.**

ومع تدخل السلافيين الغربيين في شؤون أوروبا الغربية، فقد أصبحوا أيضاً، متأثرين بالكنيسة الرومانية الكاثوليكية. وتمكنت الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، من التأثير بقوة في الحضارة الأوروبية الغربية عبر القرون. وفي الوقت الحاضر، أصبح معظم السلافيين الغربيين يعتنقون الكاثوليكية الرومانية.

السلافيون الجنوبيون. وهم مجموعة تتكون من البلغار، والكرواتيين، والمقدونيين، والصربيين، والسلوفينيين. وخلال القرن التاسع الميلادي، تحول عدد كبير من السلافيين الجنوبيين، إلى النصرانية، على أيدي أتباع كل من سيريل، وميثوديوس. ومع ذلك، فإن هؤلاء السلافيين، قد تأثروا بقوة أيضاً، بالثقافة البيزنطية. وفي الوقت الحاضر تنتمي غالبية السلافيين الجنوبيين للكنائس الأرثوذكسية الشرقية. ويعيش معظم أعضاء هذه المجموعة في دول البلقان. انظر: **بلغاريا؛ بولندا؛ صربيا.** انظر أيضاً: **سلوفاكيا؛ التشيكيون.**

السلام حالة الهدوء والسكينة وغيبة القلاقل. ومن وجهة النظر العسكرية والسياسية يعني السلام غيبة الاضطرابات العنيفة، مثل الحروب وأعمال العنف.

كان يقصر القتال في المنازعات الخاصة على أيام معينة من أيام الأسبوع، كما كان هناك حكم كنائسي آخر عرف باسم **سلام الله** يحرم القتال في بعض الأماكن، مثل الكنائس والأضرحة. ولكن الكنيسة كانت تسمح باندلاع بعض الحروب، مثل تلك التي ترى أن من شأنها تعزيز موقعها.

الفترة الممتدة من القرن الخامس عشر إلى القرن الثامن عشر. خلال هذه الفترة اقترح الكثيرون عدة مشاريع تهدف إلى تحقيق السلام الدائم. فعلى سبيل المثال، قدم رجل الدولة الفرنسي ماكسيميليان دي بيثون، دوق سلي في أوائل القرن السابع عشر الميلادي **المشروع الكبير** لتحقيق السلام في أوروبا. وكانت خطة دوق سلي تدعو إلى تشكيل مجلس من ممثلي الدول الأوروبية تكون مهمته حل الخلافات التي تقوم بين الدول.

وفي عام ١٦٢٥م اقترح رجل الدولة الهولندي هوجو جروتوس مجموعة من قواعد السلوك الدولي في كتاب بعنوان **قانون الحرب والسلام**. ومما جاء فيه على سبيل المثال أن على الدول أن تضمن حقوقاً معينة للدول المحايدة التي لا تشترك في الحرب. وأصبحت أفكار جروتوس الركيزة التي قام عليها القانون الدولي. انظر: **القانون الدولي**.

وفي عام ١٦٤٨م انتهت حرب الثلاثين عاماً بتوقيع معاهدة وستفاليا التي حاولت أن تضمن السلام من خلال إقامة **توازن القوى**. ويعتمد مبدأ توازن القوى على التوزيع المتساوي للقوة العسكرية والاقتصادية بين الأمم، بحيث لا يكون لدى أي دولة أو أي مجموعة من الدول القوة الكافية لغزو أي دولة أو مجموعة أخرى من الدول. انظر: **ميزان القوى**.

وفي نحو عام ١٦٤٧م، أنشأ الزعيم الديني الإنجليزي جورج فوكس جمعية الأصدقاء التي تشتهر اليوم باسم **جمعية الكويكرز**، وتؤمن هذه الجماعة بأن تعاليم عيسى المسيح - عليه السلام - تحرّم الحرب، لذا فقد عارض أعضاؤها الحروب طوال تاريخ وجودهم، وساندوا حركات السلام. ولقد اقترح وليم بن، أحد قيادات الجماعة التي أنشأت مستعمرة بنسلفانيا الأمريكية، مشروعاً للسلام يشبه مشروع سلي الكبير، ففي كتاب له صدر عام ١٦٩٣م بعنوان **نحو حاضر ومستقبل السلام في أوروبا** دعا وليم بن إلى إقامة مجلس دولي لحل المنازعات بين الدول.

وفي عام ١٧١٣م قام رجل الدين الفرنسي، القس شارل أربني كاستل دي سان بيير بنشر مؤلفه **مشروع للسلام الدائم** دعا فيه لإقامة مجلس شيوخ أوروبي يضم ٢٤ مندوباً يمثلون دول أوروبا.

ولا يعني ذلك وجود الانسجام التام بين الشعوب، إذ إنه حتى في وقت السلم يدخل الناس في أشكال من الصراع، مثل المناقشات والقضايا والمباريات الرياضية والحملات الانتخابية. ولطالما رغب معظم الشعوب عبر التاريخ في أن يسود السلام الدائم. فلقد دعا الإسلام إلى حل الخلافات بالطرق السلمية. قال الله تعالى: ﴿وإن جنحوا للسلم فاجنح لها وتوكل على الله﴾ الأنفال: ٦١. وهكذا ينص القرآن الكريم على الاحتكام إلى السلام إذا دعا أحد طرفي الصراع إلى ذلك. وكان الإغريق والرومان يدعون في تعاليمهم إلى الأخوة ونبذ العنف. ومع ذلك نجد أن العالم قَلْماً نَعَم منذ قديم الزمان بفترات من السلام. وغالباً ما تكون الشعوب عبر القرون قد عايشَت الحروب على الأقل بقدر ما عايشَت السلام. وتتناول في هذه المقالة المحاولات التي بذلت في الماضي وتبذل في الحاضر لتحقيق الخلاص الدائم من الحروب.

جهود صنع السلام عبر السنين

العالم الإغريقي والروماني القديم. كان العالم الإغريقي يتكون من عدد من المناطق المستقلة يطلق عليها **الدول - المدن**. وكثيراً ما كانت الدول - المدن تدخل في حروب مع بعضها. ونتيجة لذلك، تجمع عدد منها وكون تنظيمًا يعتبر إحدى المحاولات الأولى للحد من الحروب. هذا التنظيم الذي أطلق عليه اسم **العصبة الأمفكتيونية**، كان يحظر على أي عضو في التنظيم أن يدمر عضواً آخر أو أن يقطع إمداداته من المياه.

وكانت الألعاب الأولمبية تجمع الدول - المدن مرة كل أربع سنوات، فتقوم بينها هدنة تخلق جوّاً من السلام المؤقت في طول البلاد وعرضها لإتاحة الفرصة لإقامة تلك الألعاب. فكان يُحظر على أي فرد خلال مدة شهر أن يحمل السلاح أو أن يدخل في حرب ضد الآخرين. وقامت الإمبراطورية الرومانية بحفظ السلام في جزء كبير من العالم خلال فترة عرفت باسم **السلام الروماني**. وقد استمر هذا السلام لأكثر من مائتي عام، أي من عام ٧٢ ق.م إلى عام ١٨٠م. وخلال فترة السلام الروماني، اتسعت الإمبراطورية الرومانية لتغطي أجزاء كبيرة من أوروبا والشرق الأوسط وشمال إفريقيا. في ذلك الوقت، لم يكن هناك أي دولة لها من القوة ما يمكنها من مهاجمة الرومان.

فترة العصور الوسطى الأوروبية. عندما ضعفت الإمبراطورية الرومانية في القرن الخامس الميلادي، اندلعت حروب صغيرة في أوروبا كلها، وصارت الكنيسة هي أكبر قوة لدعم السلام. وساد عُرف كنائسي سُمي **هدنة الله**

٤- الأمن الجماعي ٥- تحسين الاتصالات والتجارة الدولية.

الدبلوماسية. تتعلق بالمفاوضات بين دولتين أو أكثر. ومعظم الحكومات لها دبلوماسيون يمثلونها لدى الدول الأخرى لتنمية التعاون والوفاء الدوليين. وتعتبر الدبلوماسية في رأي كثير من خبراء السياسة أهم عوامل حفظ السلام. انظر: **الدبلوماسية.**

المنظمات الدولية. تعمل المنظمات الدولية لحل الخلافات بين الأمم بالطرق السلمية. وفي عام ١٩٤٥م اجتمع ممثلو خمسين دولة وقاموا بإنشاء الأمم المتحدة وهي المنظمة الدولية الرئيسية لخدمة السلام العالمي. وفي العام التالي، تم رسمياً حل عصبة الأمم.

ويبحث مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة المنازعات التي تقوم بين الدول ويقترح الطرق لحلها. فإذا قامت أي دولة بتهديد السلام فإن المجلس يفرض ضدها **عقوبات اقتصادية**، فمثلاً تقوم الدول الأعضاء بالامتناع عن تبادل التجارة مع الدولة المعتدية، فإذا لم تنجح هذه الإجراءات في ردع المعتدي، على المجلس أن يطلب من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة مدّة بالقوات اللازمة لتنفيذ قراراتها. وقد أحرزت الأمم المتحدة بعض النجاح في عملية حفظ السلام. ولكنها لم تستطع أن تمنع قيام الحروب المحلية في عدد من المناطق، منها إفريقيا وجنوب شرقي آسيا، والشرق الأوسط. وفي أحيان أخرى تراخي مجلس الأمن أو غرض الطرف عما يجري من حروب وكوارث، وبخاصة حين تكون الشعوب الإسلامية هي المستهدفة بالعدوان، وتشكل مواقف مجلس الأمن الدولي ومواقف الدول الكبرى من العدوان على المسلمين في البوسنة والهرسك أكبر دليل على ذلك.

نزع السلاح. وتتضمن عملية نزع السلاح الرقابة على الأسلحة، وخفض القوات المسلحة أو الاستغناء عنها. وقد وافقت الأمم المتحدة في عام ١٩٦٨م على **معاهدة منع الانتشار**، لوقف انتشار الأسلحة النووية. هذه المعاهدة التي دخلت حيز التنفيذ في عام ١٩٧٠م، تحظر على الدول النووية مدّ الدول الأخرى بأي أسلحة أو تقنية ذرية. وفي عامي ١٩٧٢م و ١٩٨٨م، وقّع الاتحاد السوفييتي (سابقاً) والولايات المتحدة اتفاقيتين **للمحد** من إنتاج وحباسة الأسلحة الذرية. وفي السبعينيات من القرن العشرين تمكنت الأمم المتحدة من الحصول على موافقة الأعضاء على عدد من المعاهدات للرقابة على الأسلحة. وتمنع هذه الاتفاقيات الدول من وضع أسلحة ذرية في قاع المحيطات كما تحظر إنتاج وتكديس الأسلحة البيولوجية. وفي عام

مرحلة القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. في عام ١٨١٥م أنشأ رجل الأعمال الأمريكي ديفيد ل. دودج جمعية نيويورك للسلام التي كانت أول منظمة في الولايات المتحدة تهدف إلى الحفاظ على السلام. وتبع ذلك قيام العديد من الجماعات المحبة للسلام والداعية إليه، كان من ضمنها الجمعية الأمريكية للسلام التي أنشئت عام ١٨٢٨م، والاتحاد العالمي للسلام الذي تكوّن عام ١٨٦٦م.

وفي القرن التاسع عشر الميلادي عقدت عدة مؤتمرات دولية لمناقشة موضوع حفظ السلام، فعقدت مؤتمرات للسلام في لندن عام ١٨٤٣م، وفي مدينة بروكسل ببلجيكا عام ١٨٤٨م، وفي باريس عام ١٨٤٩م، وفي مدينة فرانكفورت بألمانيا عام ١٨٥٠م. وفي عام ١٨٩٨م، دعا نيقولا الثاني قيصر الروس إلى عقد اجتماع دولي لمناقشة موضوع الحد من التسليح ونتج عن هذه الدعوة انعقاد مؤتمر لاهاي في هولندا عامي ١٨٩٩م و ١٩٠٧م. وعلى الرغم من أن هذين المؤتمرين لم ينجحا في الحد من التسليح، إلا أنهما أسفرا عن قيام المحكمة الدائمة للتحكيم لتتولى أمر المنازعات القانونية التي تنشأ بين الأمم.

وعلى المستوى الفردي، شعر الكيميائي السويدي ألفرد ب. نوبل الذي اخترع الديناميت بالأسى لما أحدثه اختراعه من وفيات وإصابات في وقت الحرب، فرصد في وصيته مبلغاً من المال لتمويل عدد من الجوائز السنوية من بينها جائزة لعمل مميز يساهم في تحقيق السلام العالمي. وقد منحت أول جائزة من جوائز نوبل للسلام عام ١٩٠١م. انظر: **نوبل، جوائز.**

وعندما وضعت الحرب العالمية الأولى أوزارها عام ١٩١٨م، قامت مجموعة مكونة من ٤٢ دولة بإنشاء عصبة الأمم. وكان هدف تلك المنظمة الدولية هو الحفاظ على السلام في العالم أجمع. وطبقاً لنظام عصبة الأمم، كان على الدول الأعضاء فض المنازعات التي تنشأ بينها عن طريق عرضها على مجلس العصبة، أو عرضها للتحكيم أو قبول حكم طرف ثالث. ولكن عصبة الأمم لم تكن لها سلطة كبيرة. وكان ذلك راجع إلى حد ما إلى عدم انضمام الولايات المتحدة وبعض الدول الكبيرة الأخرى إلى عضويتها.

الجهود الحالية لتحقيق السلام

عند انتهاء الحرب العالمية الثانية في عام ١٩٤٥م، قامت عدة محاولات لتحقيق السلام الدائم بين كافة الأمم. وكانت أهم الأشكال التي تضمنتها تلك الجهود ما يلي:

- ١- الدبلوماسية ٢- المنظمات الدولية ٣- نزع السلاح

النشاط الذي يشكل خطراً في رأي المنظمة. وبدون اللجوء إلى استخدام القوة، فإنهم يسعون إلى منع ذلك النشاط. فهم يحتجون على صيد الحيتان على سبيل المثال، لذلك نجد أعضاء منظمة السلام الأخضر يقودون الزوارق ويحولون بين الحيتان وسفن الصيد.

تأسست منظمة السلام الأخضر في كندا عام ١٩٧١م وحظيت باهتمام عالمي لجهودها في إنقاذ الحيتان، ولعمارتها قتل صغار حيوانات الفقمة القيثارية قبالة سواحل نيو فاوندلاند. وفي عام ١٩٨٥م خطط أعضاء منظمة السلام الأخضر لاستخدام سفينتهم رينبو وريز (قوس قزح المحارب) للاحتجاج على التجارب النووية الفرنسية في جنوبي المحيط الهادئ غير أن انفجاراً أغرق السفينة في الميناء في أوكلاند بنيوزيلندا، ولقي مصور تابع للسلام الأخضر مصرعه. وأعلن مسؤولو الحكومة الفرنسية مسؤوليتهم عن إغراق السفينة، مما أدى إلى استقالة وزير الدفاع من منصبه. وفي ١٦ يونيو ١٩٩٧م، أعلن ثلاثة في منظمة السلام الأخضر دولة جديدة على جزيرة روكول في المحيط الأطلسي باسم دولة أرض الأمواج الجديدة، ورفضوا إدعاءات بريطانيا بالسيادة من الجزيرة الصخرية الصغيرة التي تبعد ٤,٦٠٠ كم من سواحل أسكتلندا.

ابن سلام الجمحي. انظر: الجمحي، ابن سلام.

السلامة الخلو من الأذى أو من خطر الأذى. وتدل كلمة السلامة أيضاً على التدابير الوقائية التي يتخذها الناس لمنع الحوادث. فالحوادث هي أحد الأسباب الرئيسية للوفاة في جميع أنحاء العالم. ففي الولايات المتحدة مثلاً، يموت نحو ٩٤,٠٠٠ شخص كل عام نتيجة للحوادث، ويصاب نحو تسعة ملايين شخص بإصابات خطيرة. كما تكلف الحوادث أيضاً مبالغ ضخمة من المال سنوياً، وذلك في النفقات الطبية وفي خسائر الدخل الناجمة عن تعطيل العمل.

يعمل في مجال الوقاية من الحوادث خبراء يطلق عليهم اسم **مهندسي السلامة**. فهم يصممون مباني ومعدات لجعل المنازل والمدارس والوظائف والطرق والخيمات أكثر أمناً.

ومع ذلك فإن السلامة تبدأ بك. لكن العيش بسلام لا يعني أن تعيش حياة مئمة. فأنت تستطيع أن تعيش حياة مفعمة بالحياة وخالية من الحوادث وملئمة بالمرح والإنجاز. ولكن يجب أن تكون مدركاً للمخاطر المحتملة الحدوث وتتخذ التدابير الوقائية المناسبة. ويمكن منع وقوع معظم الحوادث المؤسفة باتباع القواعد الأساسية للسلامة.

١٩٩٣م، وقعت ١٢٥ دولة برعاية الأمم المتحدة اتفاقية تحظر تصنيع الأسلحة الكيميائية واستخدامها ونقلها وتخزينها. وتأمل الأمم المتحدة في الحصول على توقيع ٦٥ دولة أخرى، من بينها إسرائيل لإقرار الاتفاقية.

الأمن الجماعي. يشبه الأمن الجماعي نظام ميزان القوى، حيث يوافق كل عضو في مجموعة من الدول على مساعدة أي عضو آخر في المجموعة، إذا ما تعرض هذا العضو للاعتداء. وبذلك تقوم قوة المجموعة المشتركة بإحباط أية محاولة لهجوم العدو.

وتشمل منظمات الأمن الجماعي حلف شمال الأطلسي وحلف وارسو السابق.

تحسين الاتصالات والتجارة الدولية. تزيد تنمية الاتصالات والتجارة الدولية من التفاهم بين الدول، فهي تقلل من خطر الحرب عن طريق خفض الحواجز الثقافية والاقتصادية التي تفصل بين البلاد. ويعمل عدد من دول أوروبا معاً كمجموعة تعرف باسم **المجموعة الأوروبية**. وقد استطاعت تلك الدول أن تزيد بشكل كبير حركة انسياب البضائع والأفكار والشعوب من دول لأخرى.

كما ظهرت داخل المجتمعات العربية مثل هذه الاتصالات والمشاركات الفعالة، وتم تشكيل مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وذلك للتعاون في كافة المجالات الدفاعية والاقتصادية والثقافية والتنمية، وكذلك دول المغرب العربي، وكل هذا في إطار تحسين قاعدة التعامل العربي وزيادة التبادل المشترك في كافة المجالات.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأمم المتحدة	السلمية	كيلوج - بريان، ميثاق
التحكيم	عصبة الأمم	لاهاي
الحرب	العلاقات الدولية	المعارض المتخرج

ابن سلام، أبو عبيد القاسم. انظر: أبو عبيد القاسم بن سلام.

السلام الأخضر منظمة بيئية دولية تعمل على تغيير السياسات الحكومية والصناعية التي تهدد العالم الطبيعي. وتلفت منظمة السلام الأخضر الانتباه إلى الأخطار التي تتعرض لها البيئة نتيجة لممارسات، مثل التنقيب عن النفط في البحار، واختبار القنابل النووية، ودفن النفايات النشطة إشعاعياً في أعماق المحيطات. كما تعارض صيد الحيتان وانتشار الأسلحة النووية والأخطار التي تتعرض لها الحياة الفطرية نتيجة الصيد والتلوث وفقدان الموطن الطبيعي.

ويستخدم أعضاء منظمة السلام الأخضر وسائل الاحتجاج المباشرة غير العنيفة، وهم يتوجهون إلى مكان



اتخاذ التدابير الوقائية يساعد على منع الحوادث، فمثلاً (على اليمين)، أبق السلالم خالية من الأشياء. فقد تتسبب في تعثر شخص ما. يرتدي العامل (أعلى اليسار) ملابس واقية بينما يحاول تحريك أسطوانات مواد كيميائية. وفي (الأسفل إلى اليسار) تقدم كثير من المدارس دروساً خاصة في تدابير السلامة.

بل استخدم سلماً حقيقياً ودع شخصاً آخر يمسكه لك إذا أمكن ذلك. لا تمل إلى جانب واحد وأنت على السلم. كما أن التخزين بعناية يقلل الصعود والهبوط والتناول غير السليم للأشياء، فاحتفظ بالأشياء الثقيلة، مثل خلاطات الطعام ومقالي الشواء، على الرفوف السفلية، وضع الأشياء الخفيفة على الرفوف العلوية.

لتفادي الجروح، ضع سكاكين المطبخ داخل حامل السكاكين ولا تضعها مبعثرة في الدرج، وخزن الأدوات الحادة الأطراف في حامل أو صندوق، واكنس الزجاج المكسور بأسرع وقت ممكن ولا تلتقط أبداً شظايا الزجاج وأنت عاري اليدين. وأخيراً، اكنس الشظايا بلقطة المكينة ثم استخدم منشفة ورقية رطبة لالتقاط الشظايا الصغيرة التي قد تكون باقية.

لمنع السقوط يمسح الماء أو المواد الزيتية أو أي شيء آخر ينزلق على الأرضية. وإذا استخدمت صاقل الأرضية،

السلامة في المنزل

يعتبر معظم الناس أن منازلهم أماكن آمنة، ولكنها قد تكون في الحقيقة أخطر الأماكن على الإطلاق. والواقع أن ثلث مجموع الإصابات تحدث في المنزل. وعلى ذلك، فإن الحوادث المنزلية تعد من أكثر أسباب الوفيات في الكثير من البلاد.

لكن من الممكن أن يكون منزلك آمناً ومريحاً بالتخطيط السليم، وكل الحوادث التي تحدث في البيت يمكن تجنبها تقريباً باتباع القواعد الأساسية للسلامة في كل من المطبخ والحمام وأماكن حفظ معدات العمل وحديقة المنزل. وبالإضافة إلى ذلك، عليك أن تتخذ التدابير الوقائية للسلامة من الكهرباء ومن الحريق.

في المطبخ. نجد في كثير من المنازل أن المطبخ هو أكثر الغرف ازدحاماً وأعظمها خطورة. فلا تستخدم إطلاقاً أي كرسي أو منصدة أو مجموعة صناديق كسلّم في المطبخ،

تحتوي خزانات الأدوية عادةً على أشياء خطيرة كثيرة. فعلى سبيل المثال، تُعد أقراص الأسبرين العادية سبباً شائعاً للتسمم بين الأطفال، فاستعمل خزانة أدوية مغلقة حتى يمكن حفظ الأسبرين والعقاقير الأخرى بعيداً عن الصغار. لا تقل للأطفال مطلقاً "مذاق الدواء مثل الحلوى". ومتى أخذت دواءً، اقرأ النشرة المرفقة بإمعان حتى تتأكد من التعليمات. ولا تتناول إطلاقاً أي أدوية في الظلام، ولا تتناول أي دواء وصف لشخص آخر. وارم الأدوية القديمة ولكن ليس في الأماكن التي يمكن أن يصل إليها الأطفال. وبالإضافة إلى ذلك، يجب حفظ مواد التنظيف، مثل المبيضات ومنظفات المصارف، في خزانات مغلقة لتكون بعيدة عن الأطفال.

كذلك جفف يديك تماماً قبل أن تستخدم مجفف الشعر أو أي أدوات كهربائية أخرى، فلما موصل جيد للكهرباء ومن الممكن أن تصعق بالصدمة الكهربائية عند لمس أي شيء كهربائي ويداك أو قدماك مبتلتان. وإذا كنت معتاداً على الاستماع إلى الإذاعة مثلاً وأنت تستحم، فاستعمل جهازاً يعمل بالبطارية، ذلك لأن جهاز الراديو الموصل بالقياس الكهربائي يمكن أن يقتلك بصدمة كهربائية إذا وقع في الماء أو إذا لمست يد مبتلة.

في غرفة المعدات. تعتمد السلامة في أماكن حفظ معدات العمل على الاستعمال الحذر للأشياء الخطرة، مثل الأدوات الآلية، والأجهزة المنزلية والمواد الكيميائية السامة، فيجب حفظ المواد الكيميائية التي تشمل المنتجات المنظفة ومخففات الدهان والمبيدات في حاويات لها أغطية أو سدادات لا يستطيع الأطفال فتحها، لذلك خزن كل الأشياء التي قد تكون مصدر خطر في خزانة مغلقة حتى لا يستطيع الأطفال الوصول إليها.

المشاريع المعروفة باسم **اعمله بنفسك** يمكن أن تكون خطيرة، فانتق أدواتك بعناية واستعملها بحذر ثم رتب المكان جيداً بعد أن تنتهي من العمل، وارصد الملبس المناسب

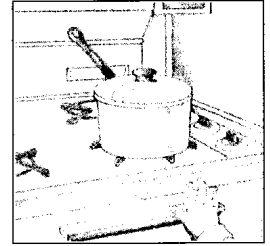
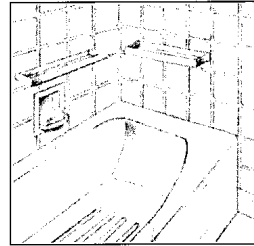
فجفف السطح المصقول تماماً، أو استخدم مادة مقاومة للانزلاق لتصبح الأرضية أقل انزلاقاً.

كن حذراً من إحراق نفسك أو إحراق الآخرين أثناء الطبخ. ويتعين عليك أيضاً أن تدير مقابض الأواني بحيث تكون هذه المقابض ناحية جسم الموقد، فربما يمسك طفل بالمقبض إذا كان بارزاً، كما يمكن أن يقلب الأنية أي شخص مار.

يستعمل كثير من الناس منظفاً للفرن أو مواد كيميائية أخرى قد تشكل خطراً في المطبخ، لكن من الواجب أن تستخدم هذه المواد وفقاً لتعليمات الصانع، مع حفظها في خزانات مغلقة.

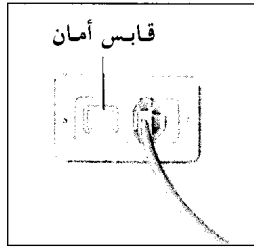
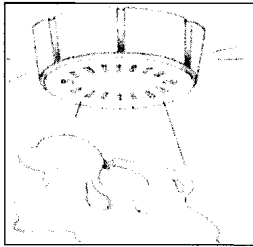
في الحمام. يعتبر السقوط واحداً من أسوأ الأخطار في الحمام. لمنع السقوط، استخدم أي أداة مناسبة يمكن إلصاقها داخل حوض الاستحمام أو تحت الدش. كما يمكن تركيب قوائم ثابتة على الحائط على طول الحوض. كذلك يمكنك أن تضع الصابون في حامل حتى تستطيع أن تمتع وقوعه تحت القدمين. كما يمكنك استخدام سجاد مقاوم للانزلاق واستخدام السوائل والمساحيق لمنع الانزلاق.

السلامة في المنزل. تتسبب الحوادث في العديد من الإصابات وحالات الوفاة داخل المنزل. ويمكن منع كل الحوادث المؤسفة داخل المنزل باتباع قواعد السلامة الأساسية مثل القواعد الموضحة أدناه.



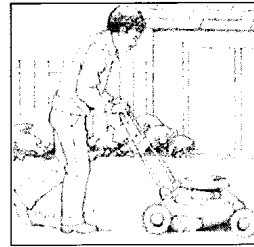
ركب مساحات مقاومة للانزلاق في حوض الاستحمام وزوده بدرابزين لمنع السقوط أثناء الاستحمام.

أدر مقابض القدور نحو مؤخرة الموقد لتجنب الحروق واللذعات.



ركب مكشافاً للدخان ليساعدك على ضمان السلامة في حالة الحريق.

ضع قاييس أمان في أي مقبس كهربائي غير مستعمل يمكن أن يصل إليه الأطفال.



البس حذاء وأنت تجز العشب. ابق بعيداً عن نصل جزازة العشب.

ارتد أجهزة واقية، مثل النظارات الواقية وأنت تستخدم الأدوات.

الصانع. ولا تشغل إطلاقاً أي أداة آلية تحت المطر أو في مكان رطب.

وتأكد من أن كل الأجهزة موصلة بالأرض، فهذا سيبطل الصعق الكهربائي إذا تعطل الجهاز أو إذا حدث عطل مفاجئ بين سلك مكهرب وأجزاء معدنية في الجهاز. استبدل دائماً صهيرة (فيوز) جديدة بالصهيرة القديمة حتى تتناسب هذه الصهائر مع قدرة الجهاز. فمثلاً يمكن أن يسبب أي تماس في ملفات محرك كهربائي قدرته أمبير واحد حريقاً مقداره ١٥ أمبيراً. حاول أن تعرف سبب احتراق الصهيرة قبل استبدالها. أما الأجهزة العالية القدرة مثل الغسالات، فيجب استعمال صهيرة كل جهاز على حدة. انظر: **الصهيرة**.

وأفضل وقاية ضد الصعق الكهربائي هي مكشافات التسرب الأرضية، حيث تفصل هذه الأجهزة الدائرة الكهربائية إذا سرى تيار، مثل التيار الذي يسببه شخص ما عندما يلمس سلكاً حياً، بين الدائرة الكهربائية الحية والأرض. لا تصل أبداً أجهزة كهربائية كثيرة بوصلة واحدة أو بسلك توصيل. إذ إن تحميل الوصلة أو السلك بما يفوق طاقته يمكن أن يسبب حريقاً. ولهذا، افصل أجهزة التدفئة والمكاوي عند مغادرة المنزل.

اسحب القابس قبل أن تنظف أو تصلح أي أداة أو جهاز كهربائي. وقبل أن تغير ملحقات أداة آلية، دع فنياً متخصصاً يقوم بالإصلاحات المعقدة.

يجب تغطية جميع المقابس الكهربائية إذا كان هناك أطفال في المنزل يمكن أن يصلوا إليها. كما يمكن تركيب قابسات أمان خاصة لتغطية المقابس غير المستعملة.

الوقاية من الحريق. يتسبب حريق المنازل في معظم الوفيات والإصابات. وهناك بعض الاحتياطات البسيطة التي يمكن أن تساعد في حماية بيتك - والأشخاص الموجودين فيه - من الحريق.

ولهذا، احتفظ بأعواد الثقاب والمواد القابلة للاشتعال بعيداً عن متناول الأطفال، ولا تسمح للصغار إطلاقاً باللعب بالنار. تفحص جيداً شبكة الأسلاك الكهربائية واستبدل أي جزء يبدو بالياً أو به عيب.

أخل القبو والخزانات وغير ذلك من أماكن التخزين الأخرى من الأشياء والملابس القديمة والأشياء الأخرى غير المستعملة، ففي كل منها يمكن أن يبدأ الحريق بسهولة.

يجب أن يخزن البنزين والسوائل القابلة للاشتعال الأخرى، مثل البويات، ومواد تلميع الأثاث، في حاويات مغطاة بإحكام، فأبعد هذه الأشياء عن الموقد والمدفأة والمصادر الأخرى للحرارة. وضع سائراً أمام المدفأة لمنع تظاير الشرر إلى الخارج.

عندما تعمل بالأدوات الآلية، والبس أحذية مثلاً بدلاً من الصنادل. وأدخل طرف قميصك واخلع أي خاتم أو ساعة أو أي مجوهرات أخرى يمكن أن تشبك في الأداة، واستخدم نظارات أمان أو قناعاً واقياً من الغبار وأنت تنفض التراب أو تطحن. ولا تستخدم الأدوات الآلية إذا كنت متعباً أو قلقاً، ولا تترك أبداً أي أداة في المقابس الكهربائي بحضور الأطفال.

تخلص من أي مجمدة أو ثلاجة قديمة إذا لم تكن صالحة للاستعمال، أو على الأقل انزع ما بها فربما يستخدم طفل الجهاز كمكان للاختباء فينجس بالداخل ويختنق.

في الحديقة. إذا استعملت مجرفاً أثناء عملك في الحديقة، فارتد أحذية ثقيلة لمنع إصابات القدم. واستعمل قفازات للعمل لتحمي يديك من الجروح والخدوش. تعلم أن تميز النباتات السامة حتى تستطيع أن تبقى بعيداً عنها. وإذا استخدمت سماداً أو مبيد الحشرات أو مبيداً للأعشاب الضارة، فتجنب استنشاق الغبار أو الرشاش وحاول ألا يصل إلى بشرتك.

وعندما تستخدم جزاة العشب، أبعد قدميك عن الآلة ولا تسحبها نحوك. إذ يمكن للجزاة أن تدهس قدمك وتجرحها جرحاً بالغاً. فقبل أن تبدأ جز العشب أبعد الحجارة وقطع الأسلاك والأشياء الصغيرة الأخرى من العشب، ذلك أن شفرة الجزاة يمكن أن تقذف هذه الأشياء بعيداً بقوة. وإذا كانت لديك جزاة آلية، فلا تنظف مجرى الحشائش أثناء عمل المحرك.

احتفظ بجزاة العشب ومعدات الحديقة في خزانة أو صندوق مغلق، ولا تتركها أبداً ملقاة حيث يمكن أن يعثر عليها أي شخص ويصاب بسببها.

وإذا كان لديك مسبح، فاحمه بسور وأغلق المدخل. وتأكد من أن المسبح مراقب طوال الوقت. ويجب أن يعرف الأشخاص الذين يستخدمون المسبح الأساليب السليمة مثل كيفية الغطس بطريقة صحيحة وكيفية استخدام معدات النجاة. وأخيراً أبق الحوض خالياً من الماء في الفترات التي لا يُستعمل فيها.

السلامة والكهرباء. تعد الأدوات والأجهزة الكهربائية وسائل راحة في جميع أرجاء المنزل. ولكن يجب استعمالها بعناية، فالاستخدام الطائش للكهرباء يمكن أن يقتلك.

إن كل الأدوات والأجهزة التي تشتريها يجب أن يكون عليها ختم تصديق الهيئة المعنية بالسلامة في بلدك، فهذه الهيئات تختبر المنتجات الكهربائية وتوافق فقط على تلك التي تفي بمعايير السلامة. وعليك أن تستخدم المنتجات الكهربائية بحذر وأن تتبع تعليمات



في المدرسة تساعد قواعد السلامة في الحد من وقوع الحوادث على الدرج. لا تجرّ، ولا تدفع زملاءك على الدرج (الصورة اليسرى) الزم جانب الدرج إذا كان عليك أن تصعد أو تهبط فلتكن درجة واحدة في كل مرة معتمداً على الدرابزين لتحفظ توازنك (الصورة اليسرى).

يندفعون عند الخروج منها للذهاب إلى منازلهم. ويمكن أن تقلل من خطر الحوادث في الممرات بالمشي بدلاً من الجري، ولا تراحم الآخرين أو تدفعهم، ولا تقذف أي ورق أو أشياء أخرى على الأرض، حيث يمكن أن ينزلق عليها شخص ما ويسقط. وفي السلالم، لا ترق درجتين أو أكثر في المرة الواحدة بل اصعده درجةً درجة، وإذا دعت الضرورة فأمسك الدرابزين لتثبيت نفسك.

في حجرات الدراسة أبعد قدميك عن المشي، ولا تترك المقصات أو الأدوات الحادة الأخرى على الكرسي أو المكاتب حيث يمكن أن تجرح أحداً، ولا تقذف أشياء مثل أقلام الرصاص أو أقلام الحبر أو مشابك الورق على الطلبة الآخرين، فالأشياء المقذوفة يمكن أن تسبب إصابات خطيرة في العين. ولا تدفع الآخرين أو تراحمهم عند دخول حجرة الدراسة أو لدى مغادرتها. وأخيراً، ساعد على منع الحوادث بالإبلاغ عن الكرسي والمكاتب والمعدات الأخرى المكسورة.

في القاعات الرياضية وميادين ألعاب القوى. تحدث الحوادث في المجال الرياضي أكثر من أي نشاط مدرسي آخر. فالمدربون والمدرسون الرياضيون يرغبون في حمايتك، ولذلك يجب أن تتبع تعليماتهم ونصائحهم. وقبل أن تشارك في أي نشاط بدني، حاول أن ترخي عضلاتك حماية لنفسك. تعلم كيف تسقط بأمان، حاول ألا تغضب أثناء الرياضة، فغضبك قد يؤدي إلى إصابة لاعب آخر أو إلى إصابتك.

إن كل نوع من أنواع الرياضة يتطلب تدابير وقائية مختلفة. فإذا لعبت الكريكت، تأكد من لبس المعدات

كما يجب إطفاء السجائر ومواد التدخين الأخرى تماماً باستخدام منافض السجائر. ولا تسمح لأي شخص بالتدخين إطلاقاً على السرير.

ومن الممكن أن تساعد في ضمان سلامة عائلتك في حالة الحريق بالاحتفاظ بمطافئ حريق باستمرار وبتركيب مكشاف واحد أو أكثر للدخان، فهذه الأجهزة تعطي إنذاراً عند أول إشارة للدخان. وصمم طريقاً للنجاة من كل حجرة وأجر تدريب إطفاء الحريق في المنزل بانتظام. وعلى كل حال، فإن جميع المخارج يجب أن تكون خالية من العقبات في جميع الأوقات.

تدابير وقائية أخرى. يجب اتخاذ تدابير وقائية في كل غرفة من غرف منزل لأن إحدى أهم وسائل السلامة هو التدبير الجيد لشؤون المنزل. فلا تترك، مثلاً، أدوات اللعب والأحذية والأشياء الأخرى على الأرض حيث يمكن أن يتعثر فيها أي شخص. ويجب أن توضع الأدوات ومنظفات المنزل بحيث لا يستطيع الأطفال الوصول إليها على الإطلاق. ولتحقيق أكبر قدر من السلامة، ضع كل شيء في مكانه المناسب. وبعد أن تنتهي من استعمال أي شيء، أعد له مكانه في الحال.

وإذا كانت لديك أسلحة نارية في المنزل، فأفرغها من شحنتها وضعها في رف أو خزانة مغلقة. ويجب حفظ الذخيرة في مكان مغلق منفصل.

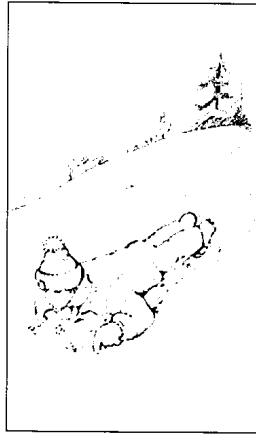
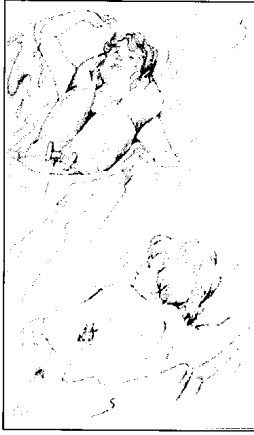
تعد الإضاءة مهمة في جميع أرجاء المنزل، ولكنها تكون أساسية بصفة خاصة في الأروقة والمناطق الأخرى التي تكثر فيها الحركة؛ ويمكن أن تساعد الأنوار الليلية في تعزيز السلامة في غرف النوم والحمامات.

وقد ينتج الزيت المحروق أو البترول أو بعض أنواع الوقود الأخرى غاز أول أكسيد الكربون المميت. وللوقاية من تسمم أول أكسيد الكربون، لا تترك محرك السيارة دواراً في مرآب مغلق، كما يجب استخدام المواد الحارقة لوقود المدافئ والأجهزة الأخرى في مناطق جيدة التهوية فقط.

السلامة في المدارس

يسعى المسؤولون في المدارس إلى جعل مؤسساتهم آمنة بقدر الإمكان. وهم يجرون برامج تدريب للسلامة للطلبة والمدرسين ويوظبون على تمارين مكافحة الحرائق. ويطلب من المدارس عادة أن تعد مخارج واضحة وسلالم للنجاة ومعدات إسعافات أولية. ومع ذلك، يظل منع الحوادث مسؤولية كل طالب وكل مدرس. ويجب أن يعمل كل شخص مع الآخرين حتى تصبح المدرسة خالية من المخاطر.

في الممرات وعلى السلالم يحدث الكثير من الحوادث، حين يندفع الطلاب للوصول إلى فصولهم كما



النشاطات الترويحية تتطلب بعض التدابير الوقائية. ارتد ملابس ثقيلة عندما تنزلج واستخدم تلاً قليل الانحدار (إلى اليمين). حاول دائماً البقاء بالقرب من رفيق آخر عندما تسبح (إلى اليسار).

لم تعالج هذه الحالة فإنها قد تؤدي إلى الوفاة. ويمكن أن يحدث هبوط الحرارة حتى إذا كانت درجة الحرارة أعلى من درجة التجمد، خصوصاً إذا كانت ملابس الشخص مبتلة.

يسبب التزلج على الجليد في الغرب، كل عام، تكسير عظام الآلاف من الناس، كما يتسبب في التواء المفاصل والإصابات الأخرى. وللعمل على منع حوادث التزلج على الجليد، لا بد من استخدام المعدات المناسبة للتزلج بما في ذلك الأحذية العالية المطابقة للمقاس.

ويعاني آلاف الناس سنوياً من الإصابات أثناء التزلج على الجليد. فقد يتعثر المتزلجون على نتوءات في الجليد أو يصطدم المتزلجون بعضهم ببعض أو يسقط بعضهم على الجليد الصلب. ويحتاج المبتدئون إلى تعليمات محترف، ويجب أن يبقى جميع المتزلجين زلجاتهم بحالة جيدة.

في الرياضة المائية. يُعد الغرق أحد الأسباب الرئيسية للحوادث المؤدية إلى الموت في كثير من البلاد، وتفوقه في عدد الوفيات تلك الحالات الناجمة عن حوادث المرور وحوادث السقوط. فمثلاً، يغرق نحو ٥,٠٠٠ شخص في الولايات المتحدة سنوياً، وكثير منهم يغرق أثناء رياضة السباحة أو ركوب الزوارق. ويغرق نحو ٥٥٠ شخصاً سنوياً في المملكة المتحدة.

السباحة. لا تسبح وحدك إطلاقاً. فقد يحدث لك تشنج أو قد تصاب بجرح، ومن الممكن أن تغرق قبل أن يدرك أي شخص أنك غائب، فإذا كان بالشاطئ عمال الإنقاذ، فاسبح في المناطق التي تقع تحت إشرافهم فقط. وإذا كنت سباحاً غير ماهر، فابق في المياه الضحلة واستعمل إطاراً منفوخاً من الإطارات الداخلية لسيارة مثلاً أو أي

الواقية السليمة. أما لاعبو كرة القاعدة، فيجب عليهم أن يحاولوا تفادي التصادم مع اللاعبين الآخرين أو ضربهم بالمضرب أو الكرة أو جرحهم بمسمار أثناء الانزلاق. وتتضمن المخاطر الرئيسية في كرة السلة التصادم بين اللاعبين والتواء الكاحل، والاصطدام بالجدران أو المقاعد أو المباني الأخرى.

في الأماكن الأخرى من المدرسة. تعتبر التدابير الوقائية ضرورية في مختبرات العلوم. فيجب أن يجهز كل مختبر بنوع أو نوعين من طفايات الحريق - الغاز المسال أو أي مادة كيميائية جافة. فهذا النوع من طفايات الحريق، بخلاف تلك التي تحوي الكثير من الماء، يمكن أن تفضل على أجهزة الإطفاء المستخدم فيها الزيت أو الدهون أو الأجهزة الكهربائية التي قد تشتعل فيها النار. وكذلك يجب أن يحتوي كل مختبر على معدات إسعافات أولية ومرشحة لغسل العيون أو الوجه. وعند العمل بمشروعات معينة في المختبر، يجب أن يرتدي الطلبة ملابس المختبر والأحذية الواقية للعين أو الوجه.

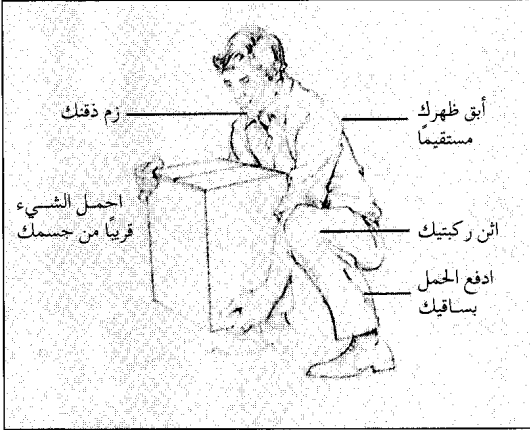
أما حجرة الفنون فتحتاج تهوية كاملة لإزالة الغبار الناتج عن صناعة الخرف والأبخرة السامة الناتجة عن الطباخة بالشاشة الحريرية، كما يجب أن يرتدي طلبة الخرف أقنعة واقية من الغبار.

وتحتوي ورشة النجارة على أدوات خطيرة يجب أن تخزن بعناية بحيث لا تسقط وتسبب إصابات. فيجب أن تحتوي المناشير الآلية على جراب يقي يد المستخدم من حد المنشار. ويجب أن يلبس الطلاب نظارات واقية، كما يجب أن تبقى الأرضية خالية من المنشارة ومواد التزييت والكسارات أو الشظايا من أي مادة.

السلامة في أوقات الترويج

عندما يلهو الناس، قد لا يفكرون في السلامة، فقد أصيب الكثيرون بل قتلوا لأنهم لم يتخذوا التدابير الوقائية اللازمة أثناء النشاطات الترويحية. فاعرف حدود قوتك ومهارتك في جميع أنواع هذه النشاطات ولا تحاول أن تتعدها، ولا تجازف أبداً بمراعاة حقوق الآخرين. وارتد الملابس المناسبة لكل نشاط واستخدم المعدات التي تكون بحالة جيدة فقط.

في الألعاب الرياضية الشتوية. يجب أن يحمي الناس أنفسهم ضد البرد والتدابير الوقائية اللازمة لمعظم أنواع الرياضات الأخرى. وهناك حالة خطيرة خاصة تسمى الهايبوترميا، أي هبوط الحرارة، تنخفض فيها حرارة الجسم إلى أقل من المستوى العادي وهو ٣٧°م. وتشمل أعراض هبوط الحرارة الارتعاش اللاإرادي والتلعثم في الكلام، وإذا



الرفع الآمن جزء مهم من أصول السلامة في العمل. يعاني كثير من الناس الإصابات من جراء رفع حمل ثقيل بطريقة خاطئة. يبين الرسم التوضيحي أعلاه الطريقة السليمة لرفع الأشياء الثقيلة.

واقية منها مناظير الوقاية وواقية الأذنين وخوذات أمان وملابس مقاومة للحريق ومقدمات أحذية من الفولاذ.

ويعمل مهندسو السلامة المتخصصون للسيطرة على المخاطر في كثير من المصانع أو تفاديتها، فيقومون بدوريات تفتيش للسلامة بصورة منتظمة، ويوصون ببعض الخطوات لإزالة أي أخطار يجدونها. ويجري مهندسو السلامة أيضاً دورات تدريب على قواعد السلامة للعمال. أما المصانع التي لا يتوافر فيها مهندسون للسلامة بدوام كامل، فإنها تشكل لجنة من العمال والمديرين للقيام بتفتيش السلامة.

والواقع أن العمال في المصانع يجب أن يشاركون في مسؤولية السلامة. وعليهم أن يفتشوا مكان عملهم ويبلغوا عن أي مخاطر قد تسبب أي حادث. ويجب على العاملين أيضاً تشغيل آلياتهم بطريقة صحيحة وعدم التدخين في مناطق عدم التدخين.

في المكاتب. نجد أن مستوى السلامة في المكاتب أعلى منه في المصانع. ومع ذلك يجب على العاملين في المكاتب اتباع القواعد الأساسية للسلامة، حيث يتعين عليهم المشي لا الجري على السلالم، كما يجب عليهم تشغيل الآلات والمعدات الأخرى بطريقة صحيحة. ويعد الأمان من الحريق أمراً مهماً خاصة في المباني العالية. وتعد شركات كثيرة تمارين على مكافحة الحريق لمساعدة الموظفين التعود على استخدام مخارج الطوارئ والإجراءات التي يجب اتباعها في حالة الخطر.

وفي بعض البلدان، يتلقى موظفو المكاتب تدريباً في إنعاش القلب والرئتين، وهو إجراء طارئ يجري لضحايا النوبة القلبية. ويمكن لهذا الإجراء أن يعمل على بقاء الشخص المريض حياً إلى أن تصل مساعدة طبية.

وسائل أخرى يمكن أن تساعدك. ولا تسبح وأنت تشعر بالبرد أو محموم أو متعب، وأخرج من الماء أثناء العواصف الرعدية وأثناء أحوال الطقس القاسية الأخرى. أما الأطفال، فيجب مراقبتهم عن كثب عندما يكونون في الماء أو بالقرب منه.

لا تحاول أن تسبح أبداً لإنقاذ شخص ما لم تكن مدرباً. إن كثيراً من الغرقى يقاومون ويسحبون معهم من جاء لإنقاذهم إلى قاع البحر، ومع ذلك فقد تستطيع أن تساعد سابحاً في خطر دون أن تدخل إلى الماء. فإذا كنت قريباً بما فيه الكفاية، مد له سارية صيد أو غصن شجرة أو أي شيء مشابه، ثم اسحب السابح إلى بر الأمان. أما إذا كان الشخص أبعد من أن تصل إليه، فاقدف له صدارة النجاة أو إبريقاً كبيراً فارغاً أو أي شيء آخر يمكن أن يعين الغريق على الطفو.

ركوب الزوارق. تشمل الأسباب الرئيسية لحوادث ركوب الزوارق السرعة وسوء التقدير والإهمال. ويجب على راكبي الزوارق أن يعرفوا حدود السلامة لمركباتهم وألا يتعدوا السرعة الآمنة أو الحد الأقصى لعدد الركاب. وفي العادة تتضمن اللوائح هذه الأشياء التالية: استخدام مصابيح الإنذار وحق الطريق عندما يقترب زورق من الآخر.

السلامة في العمل

يُصاب العمال كل عام بأنواع مختلفة من الإصابات التي تؤدي إلى الإعاقة، وتؤدي حوادث العمل إلى فقدان كثير من أيام العمل وإهدار مبالغ طائلة.

وبعد الاستخدام الحذر للأدوات بما في ذلك المقصات والسكاكين والمطارق والمفكات، أمراً مهماً بالنسبة لكل المستخدمين بصرف النظر عن مكان عملهم. فاستخدم الأداة المناسبة للعمل واستعملها بطريقة صحيحة. وأبق الأدوات بحالة جيدة وضعها في مكان آمن. وعليك أيضاً أن ترفع الأشياء الثقيلة بطريقة سليمة لتفادي التواء المفاصل المفاجئ والإجهاد، فائث ركبتيك لتناول الشيء واحمله قريباً من جسمك ثم استخدم عضلات ساقيك بدلاً من ظهرك لرفع الحمل، وهناك خطوات خاصة لتقليل عدد الإصابات وتكلفتها في المصانع والمكاتب يوصي بها اختصاصيو السلامة.

في المصانع. في كثير من الدول، يحمي أصحاب العمل عمالهم بمجموعة كبيرة من وسائل السلامة ولوائحها. فمثلاً، تحتوي بعض الآلات على تداير وقائية للأجزاء المتحركة، كما يحتوي العديد من المصانع على نظم مرشات أو وسائل أخرى للسيطرة على الحريق، كما تحوي حواجز لمنع السقوط ومعدات للتخلص من الغبار والدخان. ويلزم كثير من المصانع العمال بلبس معدات

السلامة في وسائل النقل

سلامة السيارات. تعد الحوادث التي تشارك فيها السيارات سبباً رئيسياً للوفاة الناجمة عن الحوادث في أنحاء كثيرة من العالم. ففي المملكة المتحدة مثلاً، مات حوالي ٢.٣٠٠ شخص في حوادث السيارات عام ١٩٨٩م.

ويعمل مهندسو السلامة لتحسين صناعة السيارات وتصميم الطرق وإشارات المرور، ولكن المسؤولية الرئيسية في السلامة تقع على عاتق كل سائق سيارة. ومن هنا، فإن معظم حوادث المرور تنتج عن الإهمال عند القيادة.

ويمكن زيادة احتياطات السلامة باتباع قواعد حسن التقدير. اربط أحزمة المقاعد - ومقاعد الأطفال بالسيارة - للمساعدة في منع الإصابات وإنقاذ حياتك. واتبع حدّ السرعة المقرر. ولا بد من معاملة السائقين الآخرين بلطف، والإشارة إليهم عندما تود أن تغير طريقك. وابق على مسافة آمنة من السيارات الأخرى، واجعل سيارتك في حالة جيدة على الدوام، ولا تقدها أبداً وأنت تحت تأثير الأدوية، ولا تقدها وأنت متعب أو قلق.

ويجب على سائقي الدراجات النارية ارتداء خوذات أمان واتباع قوانين الحركة التي يتبعها سائقو السيارات. كما يجب عليهم أن يسيروا بالسرعة المناسبة لدراجاتهم ولأحوال الطريق.



المقعد المخصص للطفل في السيارة يساعد على حماية الأطفال من الإصابات في حوادث السيارات. وتعد حوادث السيارات سبباً رئيسياً للوفيات الناجمة عن الحوادث في كثير من الدول.

سلامة الدراجات. يركب شخصٌ واحدٌ فقط على الدراجة المصنوعة لراكب واحد. ويجب عدم محاولة القيام بحركات مثيرة أثناء ركوب الدراجة. عليك أن تتبع علامات وإشارات المرور، فسرّ في نفس اتجاه حركة الآخرين، ولا تحاول أبداً أن تحتك دراجتك بسيارة، وأعط إشاراتك دائماً قبل أن تنعطف حول زاوية وقبل أن تتوقف. كما يتعين عليك أن تركب مرايا عاكسة ومصابيح في دراجتك إذا كنت ستقودها ليلاً.

سلامة المشاة. تؤدي السيارات إلى وفاة آلاف المشاة سنوياً. فكثير من الضحايا، على سبيل المثال، تصدمهم السيارة أثناء عبورهم الشارع. ويمكنك أن تساعد في تفادي الإصابات أو الموت بعبور الشارع عند أماكن عبور المشاة فقط. عليك أن تتبع إشارات المرور وأن تنظر في الاتجاهين قبل أن تعبر فربما كانت هناك سيارة قادمة. وامش على رصيف الشارع أو على جانبي الطريق بدلاً من السير في الشارع.

أما الأطفال، فيجب ألا يلعبوا في الشارع. ويمكن أن يحموا أنفسهم من الحوادث بأن يتوقفوا وينظروا في كلا الاتجاهين قبل أن يتعقبوا كرة أو أي شيء آخر وسط الشارع. **السلامة في المركبات العامة.** عند استخدام المركبات العامة، يكون الناس أكثر أماناً مما يكونون أثناء استخدام مركباتهم الخاصة. فسائقو الحافلات والقطارات والطائرات والمركبات الأخرى المستعملة في النقل العام، والطاقم الذي يعمل في كل منها، مدربون على حماية سلامة ركبهم. ونتيجة لذلك، نجد أن معدل الحوادث بالنسبة للمركبات العامة منخفض عادة.

ويستطيع الركاب تقليل معدل الحوادث أكثر وأكثر بمراعاة عدم محادثة سائق المركبة. كما يجب على الركاب أيضاً توخي الكياسة مع هؤلاء الذين يركبون معهم.

السلامة في الأماكن العامة

يمكن لأي حادثة أن تحدث في أي مكان يجتمع فيه الناس. ومع ذلك واتباع بعض التدابير الوقائية، يمكنك أن تبقى سالماً في المسارح والمطاعم وفي الأماكن العامة الأخرى. فحاول دائماً أن تعرف مخارج الطوارئ بمجرد دخولك مبنى عاماً. اختر المخرج الذي ستستخدمه في حالة حدوث حريق أو أية كارثة أخرى. وفي الحقيقة، فإن القوانين تقضي بأن تكون المخارج واضحة ومضاءة.

وعليك أن تكون حذراً بصفة خاصة في التجمعات. فلا تدفع الآخرين أو تزعجهم. واحمل المظلة أو أي شيء آخر حاد، بطريقة تضمن لك عدم إصابة شخص آخر أو جرح نفسك.



السلامة في المزارع تعتبر مسألة مهمة بصفة خاصة في الأماكن التي قد يختفي فيها الأطفال داخل الآلات.

السلامة في حالات الطوارئ

ويمكنك أن تبقى في المنزل إذا كان المبنى متيناً أو كان في أرض مرتفعة، وإلا فإن عليك أن تتحرك سريعاً نحو ملجأ مخصص ضد الإعصار، فابق في المنزل أو في الملجأ حتى تعطى إشارة زوال الخطر.

وبعد انتهاء العاصفة، تجنب الأسلاك الكهربائية المفكوكة أو المتدلية وأبلغ شركة الكهرباء عنها فوراً.

أثناء الإعصار اللولبي (التورناد). إذا كانت منطقتك تقع في ممر إعصار لولبي قادم، فاذهب إلى ملجأ في مبنى تحت الأرض مثل قبو أو محطة تحت الأرض أو مرآب للسيارات. ابتعد عن الطوايق العليا من المباني وعن النوافذ، وإذا كنت في مبنى لا يحتوي على قبو، فاذهب إلى أسفل طابق وانبطح على الأرض وغط نفسك بسجادة أو بطانية لتحميك من الزجاج المتطاير والكسرة.

وإن أمكن، افتح بعض النوافذ والأبواب الموجودة على الجانب المخالف لجهة الإعصار اللولبي القادم. فالإعصار اللولبي يمتص الهواء عندما يمر من فوق أي مبنى، ولذلك فقد ينخفض الضغط الجوي في الخارج بصورة مفاجئة لدرجة قد تؤدي إلى انفجار المبنى نحو الخارج. ولهذا، افتح النوافذ والأبواب ليساعد في مساواة الضغط.

فإذا كنت في سيارة أو أي مركبة أخرى، حاول الهروب بأن تسير في زاوية قائمة من طريق الإعصار اللولبي. وإذا لم تستطع الوصول إلى أي ملجأ أو أي وسيلة للفرار، فانبطح في خندق أو في أي مكان منخفض.

أثناء الزلازل. إذا كنت داخل المنزل عند حدوث الزلزال، اختبئ تحت طاولة أو مكتب، وابتعد عن النوافذ.

قد تنجم حالة الطوارئ عن كارثة طبيعية مثل فيضان أو إعصار أو زلزال؛ أو عن تصادم أو حريق أو انفجار. وهذه المآسي قد تنزل بصورة مفاجئة بحيث يصعب التصرف حيالها. ومع ذلك، فإنك تستطيع أن تخفف من المخاطر إذا عرفت ما يجب أن تفعله أثناء فيضان أو إعصار مداري أو إعصار قمعي أو زلزال.

أثناء الفيضان. غادر منطقة الفيضان بمجرد إعلان نبأ الفيضان. حاول ألا يدركك الفيضان وأنت في مكان منخفض، وخذ معك طعاماً وملابس.

تأكد من سلامة كل المصاييح الكهربائية والأجهزة قبل أن تستخدمها عند عودتك بعد انتهاء الفيضان. اغل كل مياه الشرب حتى يعلن مسؤولو الصحة أن إمدادات المياه سليمة. وإذا كانت سيارتك قد غمرها الماء، فاطلب من الميكانيكي أن يفحصها لك للتأكد من خلو المكابح (الفرامل) والمقود الآلي أو أي مكان آخر من الماء.

أثناء الإعصار المطر. دع الراديو مضبوطاً على محطة الأخبار بعد سماعك نبأ الإعصار. غط نوافذك وأحكمها بمصابيع عواصف خاصة أو بشرط. وإذا كان لديك قارب فثبته بأمان أو خذه لمكان آمن. واحفظ مياه الشرب في قوارير وأباريق نظيفة، واملأ حوض الاستحمام بالماء لتستعمله لاحقاً. وأخيراً، تأكد من أن خزان البنزين في سيارتك مملوء لأن محطات البنزين قد لا تستطيع أن تعمل لعدة أيام بعد الإعصار، ولكن لا تخزن البنزين في سيارتك أو منزلك.

أما إذا كنت بالخارج، فابتعد عن المباني حيث يمكن أن يضربك الطوب المتساقط أو الكسرة. وإذا كنت في سيارة فتوقف في الحال، ولكن ابق داخل السيارة.

العمل من أجل السلامة

السلامة مسؤولية كل فرد. ويشارك الأفراد وأصحاب العمل والصناعة والمؤسسات الحكومية والمنظمات الخاصة في الالتزام بحماية الناس من الإصابة أو الوفاة بسبب الحوادث.

الأفراد. يقع على الأفراد كثير من المسؤوليات التي تتعلق بالسلامة. فيجب عليك، مثلاً، اتباع تعليمات الصانع في جميع المنتجات. وعلبك أن تشتري الأداة المناسبة أو الجهاز المناسب للعمل المطلوب، ولا تستخدم أي وسيلة أكثر من طاقتها على الإطلاق. أبلغ عن أي حالة تنطوي على أخطار في المجتمع، وكذلك زود الأطفال بتعليمات السلامة. وأخيراً، عليك أن تقود سيارتك بأمان.

مشاريع العمل والصناعة. المشاريع مسؤولة عن سلامة العملاء والعاملين. ويجب على العاملين إنتاج منتجات مأمونة للاستعمال. كما يجب عليهم إعطاء العملاء تعليمات كاملة تمنع الحوادث.

ويجب على أصحاب العمل أيضاً أن يوفر لهم لعمالهم ظروف عمل آمنة، وأن يقدموا لهم برامج تعليمية في الأمن والسلامة، وأن يقيموا بانتظام تمارين مكافحة الحريق. وبالإضافة إلى ذلك، يجب أن يوفر معدات خاصة بالسلامة ومخارج كافية للاستعمال في حالة الطوارئ.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

السلامة في المنزل

البتيولية	عود الثقاب	الوقاية من الحريق
الدواء	فرقة الإطفاء	

السلامة في أوقات الترويح

التخييم	ركوب الزوارق	الغرق
التزلج على الجليد	السباحة	الغوص تحت الماء
حروق الشمس		

السلامة في العمل

الإشعاع	انفجار الغبار
الأعمال	الفحم الحجري

السلامة في وسائل النقل

الدراجة	السيارة
السفينة	المطار

السلامة في حالات الطوارئ

البرق التورناد، إعصار

معدات السلامة

سترة النجاة	مصباح الأمان	مكشاف الدخان
صمام الأمان	مطفأة الحريق	

مقالات أخرى ذات صلة

أشغال الخشب	عيش الغراب	النبات السام
حماية المستهلك	العين	

عناصر الموضوع

١ - السلامة في المنزل

- أ - في المطبخ
- ب - في الحمام
- ج - في غرفة المعداد
- د - في الحديقة
- هـ - السلامة والكهرباء
- و - الوقاية من الحريق
- ز - تدابير وقائية أخرى

٢ - السلامة في المدارس

- أ - في الممرات وعلى السلالم
- ب - في حجرات الدراسة
- ج - في القاعات الرياضية وميادين ألعاب القوى
- د - في الأماكن الأخرى من المدرسة

٣ - السلامة في أوقات الترويح

- أ - في الألعاب الرياضية الشتوية
- ب - في الرياضة المائية
- ج - السباحة
- د - ركوب الزوارق

٤ - السلامة في العمل

- أ - في المصانع
- ب - في المكاتب

٥ - السلامة في وسائل النقل

- أ - سلامة السيارات
- ب - سلامة الدراجات
- ج - سلامة المشاة
- د - السلامة في المركبات العامة

٦ - السلامة في الأماكن العامة

٧ - السلامة في حالات الطوارئ

- أ - أثناء الفيضان
- ب - أثناء الإعصار المطر
- ج - أثناء الإعصار اللولبي (التورناد)
- د - أثناء الزلازل

٨ - العمل من أجل السلامة

- أ - الأفراد
- ب - مشاريع العمل والصناعة

أسئلة

- ١ - ما الأدوات المنزلية الشائعة التي يجب تخزينها في أماكن لا يستطيع الأطفال الوصول إليها؟
- ٢ - لماذا تعتبر سباحة الفرد أو تزلجه بمفرده أمراً خطراً؟

بالإجهاد. وقد ساهمت دراساته عن الغدد الصماء في تطوير فهم جديد لطبيعة المرض وتأثيراته وتفاعلات الجسم مع المشكلات والأحداث في حياة الإنسان. وأظهرت أبحاثه الطبية سبل تأقلم الجسم مع أنواع عديدة من الظروف غير السارة. ولد سلاني في فيينا بالنمسا، وأمضى معظم حياته المهنية العملية في جامعة مونتريال بكندا. وفي عام ١٩٧٦م أسس المعهد الدولي للإجهاد.

السلت، شعب. شعب السلت هو الشعب المتحدث باللغة السلتيّة وأحفادهم. وتشمل اللغات السلتيّة البريطانية والكورنية والأيرلندية والأسكتلندية الغيلية وهي فرع من أسرة اللغات الهندية - الأوروبية.

عُثرَ على أقدم الشواهد على السلت في هولستات بالقرب من سالزيرج بالنمسا. فقد كشفت الحفريات هناك المقات من قبور السلت التي يرجع تاريخها إلى نحو القرن الثامن قبل الميلاد. يُعدّ سلت الهولستات من أول الشعوب التي صنعت الحديد في أوروبا الشمالية. وبحلول القرن السادس قبل الميلاد انتشر السلت في فرنسا والبرتغال وأسبانيا والجزر البريطانية واستوطنوا أيضاً شمالي إيطاليا وغزوا البلاد جنوباً حتى روما التي نهبها في ٣٩٠ ق.م. خلال القرنين الرابع والثالث قبل الميلاد، انتقلت مجموعات من السلت إلى منطقة البلقان في ما يعرف الآن ببلغاريا واليونان. خلال الفترة الواقعة من القرن الرابع قبل الميلاد إلى القرن الثاني الميلادي احتل الرومان أجزاء واسعة من أوروبا، وكانت المجموعات السلتيّة الوحيدة التي حافظت على ثقافتها هي تلك التي سكنت أيرلندا وأسكتلندا وويلز جنوب غربي إنجلترا، وبريتاني في شمال غربي فرنسا.

تكوّن مجتمع السلت القديم من ثلاث طبقات: الأرستقراطيون والعامة والمثقفون. وتضم هذه الأخيرة المحامين والشعراء والرهبان. انقسم السلت إلى قبائل صغيرة يدّعي أفرادها أنهم ينحدرون من جد واحد، وقد نمت العشائر الأسكتلندية من مثل هذه القبائل. وعلى أي حال، فإن السلت الأوائل لم يكونوا أمة موحدة قط. شيد السلت القليل من المدن ولكن معظمهم كان يعيش في مستوطنات ريفية صغيرة يزرع المحاصيل ويربي الماشية.

استخدم بعض السلت الأوائل الألفبائية الإغريقية لكتابة لغتهم الخاصة، غير أنه لم يعثر على نماذج منها. لذلك جاءت المعلومات عن السلت الأوائل من كتاب قدماء الإغريق والرومان ومن الأشياء التي اكتشفها علماء الآثار. استخدم السلت الأيرلنديون خلال القرون الأولى للنصرانية شكلاً بدائياً من الكتابة سُمي أوقام وقد عُثر عليها في النقوش الحجرية. وقد بنى السلت خلال بداية

٣ - ما التدابير الوقائية التي يجب عليك اتخاذها لحماية منزلك من الحريق؟

٤ - لماذا يجب عليك أن تفتح بعض الأبواب والنوافذ إذا كنت في مبنى قد يصيبه الإعصار اللولبي؟

٥ - كيف يمكن أن تنقذ سباحاً في خطر دون أن تدخل إلى الماء بنفسك؟

٦ - ما مفهوم هبوط الحرارة؟ وكيف يمكن تفاديه؟

٧ - أين تبحث عن ملجأ أثناء حدوث زلزال؟

٨ - ما القوانين التي تحكم الاستخدام الآمن للمنتجات الكهربائية؟

ابن سلامة القضاعي. انظر: **القضاعي، أبو عبد الله.**

سلامة موسى. انظر: **موسى، سلامة.**

السلامك. انظر: **العمارة الإسلامية (الطراز العثماني).**

السلامي. انظر: **المعصم (رسم إيضاحي).**

سلاميز جزيرة يونانية على شكل حافر الفرس، تقع على خليج سارونيك على بُعد ١٦ كم غرب أثينا. وتبلغ مساحة الجزيرة ٩٥ كم^٢ ويبلغ عدد سكانها ٢٨,٥٠٠ نسمة. معظم الأراضي صخرية جبلية، وغالبية السكان من الألبانيين، يزرعون العنب والزيتون وأنواع الفاكهة في الأودية والمناطق الساحلية. تعرف جزيرة سلاميز أيضاً باسم حديث هو **كولوري** وهي تعني هلال الحبازين.

خاض الإغريق والفرس معارك بحرية ضارية قرب سلاميز عام ٤٨٠ ق.م. عندما تقدم الفرس بعد معركة ثرموبيلي، لجأ الأثينيون إلى جزيرة سلاميز ينشدون الأمان. حاولت سفن الفرس سد طريق الانسحاب أمام مراكب الإغريق فدمر الإغريق نصف الأسطول الفارسي.

سلاميز، معركة. انظر: **أحشورش الأول؛ أريستديس؛ ثيمستوكليس.**

سلاو مدينة لها دائرتها الانتخابية ومقاطعة لها حكومتها المحلية في بركشاير، بإنجلترا. عدد سكانها ٩٨,٦٠٠ نسمة. تقع مدينة سلاو الصناعية، على بعد ٢٩ كم إلى الغرب من لندن. ولقد أنشئ مركز سلاو التجاري في عام ١٩٢٠م. وتنتج المراكز الصناعية منتجات متنوعة، متضمنة عناصر الصناعة الإلكترونية، والأغذية المحفوظة، ويعمل كثير من سكان سلاو في لندن.

سلاني، هانز (١٩٠٧ - ١٩٨٢م). كان عالماً كندياً اشتهر بأبحاثه عن الضغوط التي يتعرض لها الجسم والمعروفة

صفات مميزة. وفي فترة لاحقة، انتشرت الحضارة السلتية في المناطق التي عُرِفَتْ مؤخراً بتشيكوسلوفاكيا والنمسا وشمال إيطاليا، وفرنسا، وأسبانيا، وبريطانيا، وأيرلندا. وكان يطلق على الفن السلتي في أوروبا في الفترة الممتدة من القرن الأول إلى القرن الخامس قبل الميلاد اسم **فن لا تين** نسبة إلى لا تين، وهو موقع أثري في سويسرا.

ومع بداية القرن الثاني قبل الميلاد، كانت حضارة السلتيين على جانب كبير من التدهور، غير أن الفن السلتي استمر إلى عام ١٥٠ م، كما استمرت الأشكال الرئيسية للفن السلتي حتى فترة متأخرة في أيرلندا وأسكتلندا حيث لم يصل الغزو الروماني. وبعد دخول النصرانية في هذين البلدين، أصبح فن الزخرفة عند السلتيين بالغ الذروة في التعقيد، واستمر هذا الأسلوب حتى أواخر القرن الثاني عشر الميلادي.

الزخرفة

يعتقد علماء الآثار أن فن لا تين تأثر بفن شعوب كل من اليونان وإيطاليا. وكانت للسلتيين علاقات تجارية بهذه الشعوب، وكانوا يقايضونهم الحديد الخام، والرقيق وبضائع أخرى للحصول على الخمر. وكان اليونانيون والإيطاليون يبيعون خمرهم في أوان مزخرفة برسوم كلاسيكية تشبه سعف النخيل، أو مزخرفة بأشكال نباتات لولبية، أو بالحيوانات، أو وجوه بشرية. وكان الحرفيون السلتيون يحاكون هذه الزخارف وطوروا انطلاقا منها فناً زخرفياً مميزاً، فسطوا قسمات الوجوه البشرية محولين إياها إلى أشكال غاية في الأناقة. وكانوا يستغلون قدرتهم على التقليد في إضفاء زخرفة عجيبة على العقود البرونزية أو الذهبية، والأسورة والعربات.

العصور الوسطى الحروف الهجائية اللاتينية طوروا نوعاً من الأدب المكتوب بما في ذلك بعض الأساطير.

في حوالي القرن السادس الميلادي طور السلت ما عُرِفَ بأسلوب **لا تين الأدبي** الذي استقى اسمه من موقع سويسري عند الطرف الشرقي من بحيرة نيوشاتل حيث عثر على كثير من الأعمال التي نُقِشت بذلك الأسلوب. يبرز ذلك الأسلوب أشكالاً متقنة من الأقواس والحلزونات المحبوكة. كما أنه صُوِّرَ بوضوح بعض الحيوانات والنباتات بأسلوب فني معين، قلما وجد له شبيه في الطبيعة. عاش أسلوب لا تين حتى العصور الوسطى حيث أصبح عنصراً رئيسياً في الآداب السلتية لتلك الحقبة. انظر: الرسم.

صنع الفنانون السلتيون مخطوطات بدیعة وأعمالاً معدنية للزينة ونحتوا أشكالاً حجرية.

انظر أيضاً: السِّلتي، الفن؛ الدردويون.

السِّلتي، الفن. الفن السلتي هو العمل الفني الذي عبّر به السلتيون عن عبقريتهم الفنية، كصنع الأدوات المعدنية والنحت والخزف. وكان السلتيون متفوقين في زخرفة الأشياء، وكانوا يستعملون مزيجاً جميلاً من الخطوط المنقوسة واللولبية استلهموها من أشكال طبيعية، كالنبات، والحيوانات، والطيور. ولم يكن الفنانون يصورون الأشياء كما هي في الواقع، بل عبروا عنها في أشكال تجريدية.

ويمكن تقسيم الفن السلتي إلى مرحلتين رئيسيتين هما: فن السلتيين الأوائل في كل أنحاء أوروبا الغربية، وفن السلتيين الأيرلنديين ابتداء من العهد النصراني الأول إلى العصور الوسطى. وفي القرن الخامس قبل الميلاد بدأ السلتيون الذين عاشوا في وادي الراين يطورون فناً ذا



كأس أرداغ. هذه الكأس من أروع أمثلة فن السلتيين، وقد وصل ذروته في أيرلندا. وعثر على الكأس بأرداغ في مقاطعة لمريك، وهو إناء فضي مزخرف يرجع عهده إلى القرن الثامن قبل الميلاد.

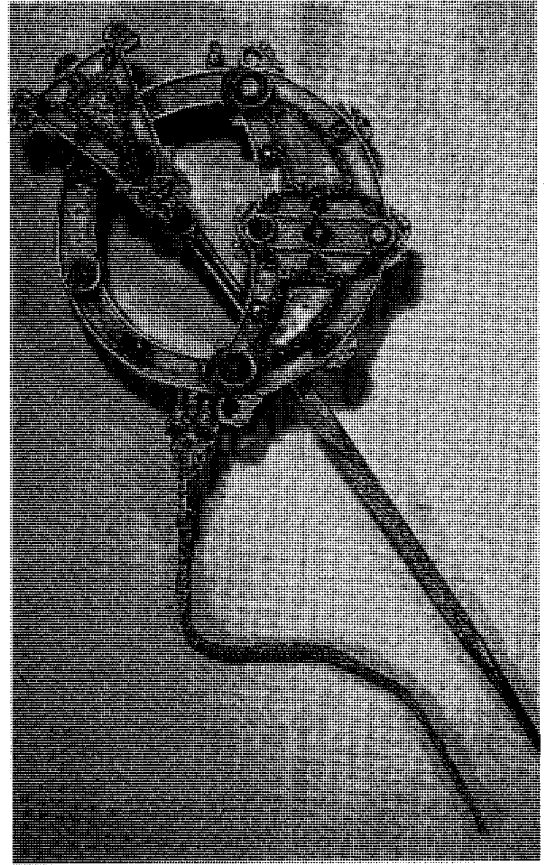
إنجيل رسموا صورة مزخرفة للمنصر أو رمزه على صفحة، وعلى الصفحة الأخرى كتبوا بداية النص. وهذه الصور ليست واقعية، فكثيراً ما يحول الفنان رداء المنصر، أو ملامح وجهه في بعض الأحيان، إلى زخرفة كما كانت ثيابه تمثل كأنها سلسلة من الأشكال الزاهية الألوان. أما بداية النص فكانت تُكتب ببعض الأحرف الضخمة المنشورة على الصفحة كلها والمرصعة بزخارف زاهية الألوان. وتحتوي بعض المخطوطات على صفحات يوجد بها رسوم توضيحية لبعض المقاطع من الأناجيل، وعلى عدد من الأحرف الزاهية الألوان في النص ذاته. وهناك مخطوطتان تعتبران من أكثر المخطوطات تفصيلاً وإحكاماً، وهما سفر كيلز، وسفر دورو، وكلاهما موجود في مكتبة جامعة الثايلث (تريتي) في دبلن بأيرلندا.

صناعة الأدوات المعدنية

عثر علماء الآثار على نماذج كثيرة من فن لا تين في قبور رؤساء قبائل سلتيين في وادي الراين، كالقبر الذي عثر عليه في فالد الغسهايم بألمانيا. وكان القادة السلتيون يُدفنون في هذه القبور مع عرباتهم الحربية وممتلكات أخرى ثمينة. وتوجد قبور أخرى من هذا النوع نفسه إلا أنها أقل غنى، وجدت بشامبين، شمال شرقي فرنسا. ويرجع عهد هذه القبور إلى فترة متأخرة قليلاً إذا قورنت بالقبور الموجودة في وادي نهر الراين.

واستخرج من هذه القبور مئات الأدوات البرونزية وكمية كبيرة من الأواني الخزفية. أما موقع لا تين الذي يرجع عهده إلى فترة متأخرة بكثير، فلم يكن أقل سخاء، إذ عثر فيه على سيوف حديدية أبهرت الناس بأغمدتها البرونزية المنقوشة بكل براعة وجمال. وكان السلتيون يصنعون هذه الأشياء المعدنية بعناية فائقة، ويستعملون تقنيات معقدة، غير أنهم لم يتقنوا صنع الزهريات البرونزية الكبيرة في قالب واحد ودفعة واحدة، كما كان يفعل حدادو كل من اليونان وإيطاليا. وكان السلتيون يصنعون الأشياء المعدنية بواسطة الطرق المتكرر حتى تأخذ هذه الأشياء المعدنية الشكل المرغوب، ثم يزخرفونها برسوم بارزة أو منقوشة على سطح المعدن.

وكان الحدادون السلتيون يزينون المعادن بطلائها بمادة المينا الملونة، والمرجان، والعنبر، أو يرصعونها بقطع من الزجاج الأحمر، والأزرق أو الأخضر، وامتاز السلتيون بمهارتهم في الطلاء بالمينا رغم بساطة الطريقة التي كانوا يستعملونها. وفي جنوب بريطانيا - قبل الغزو الروماني بقليل - كان طاقم خيل رؤساء القبائل السلتيية يزين بقطعات كبيرة ومسطحة من المينا ذات الألوان الزاهية.



إنزيم تارا يمثل بكل روعة مهارة السلتيين في صناعة المشغولات الذهبية وتفتيحها خلال القرن الثامن الميلادي، ويوجد الآن في المتحف الوطني بأيرلندا.

وبين القرنين السابع والثاني عشر الميلاديين تَبَنَّى الأيرلنديون وطوروا عدة أشكال زخرفية جديدة مُستقاة من مناهل عدة، مضيفين إياها إلى رسوم الخطوط المتقوسة واللولبية.

ومن أكثر هذه الأشكال أهمية تشابك الحيوانات الذي نُقل أصلاً عن زخرفة كان يستعملها السكسون. ويظهر في تشابك الحيوانات أجسام الحيوانات والطيور مطولة ومعقودة، ومنسوجة مع بعضها بعضاً لتكون شكلاً مميزاً. وكان الرسم - بشكل عام - منظماً غير أن تصاوير رؤوس الحيوانات ومخالبها كان يضيفي على الرسوم حيوية كبيرة، وتتضايق الخطوط المتقوسة وتحول إلى خطوط لولبية وفي وسطها تشابك أو رؤوس طيور صغيرة.

واستعمل الرهبان الأيرلنديون هذه الأشكال لزخرفة المخطوطات، وبخاصة الأناجيل. انظر: المخطوطة. كما خط الرهبان المخطوطات بخط جميل، منتظم، وفي أول كل

تماثيل الحيوانات واقعية إلى حد كبير. إلا أن معظم الأشكال البشرية كانت بسيطة للغاية. وعثر علماء الآثار على عدد من التماثيل أو علي أجزاء منها في كل من ألمانيا وتشيكوسلوفاكيا (السابقة)، وأيرلندا، كما وجدوا في جنوبي فرنسا بقايا نقوش كانت تمثل جزءاً من بوابة نصب تذكاري، وتحتوي نقوش سلتية أخرى على حجر مزين بوساطة أشكال مكونة من خطوط متقوسة أو ذات زوايا عديدة. وعُثر على هذا النوع من الحجارة في كل من وادي الراين وألمانيا، وفي منطقة بريتاني في فرنسا، وفي أيرلندا.

فن السيراميك

إن أواني لا تين الخزفية جميلة الصنع، لكن القليل منها فقط صنع بوساطة دولاب الخزاف. ولقد رسم الحرفيون السلتيون على أعمالهم الخزفية أشكالاً ذات زوايا عديدة، لونوا سطوحها باللون الأسود وصقلوه بحيث تظهر على شكل مزهريات معدنية. ويحتوي بعض الأواني الخزفية على زخارف ملونة أو منقوشة تتضمن -في بعض الأحيان- خطوطاً متقوسة تشبه تلك التي توجد على أدوات معدنية مُزينة. وقد عُثر على نماذج من تلك الأواني الخزفية والمزهريات الملونة في كل من شامبين بفرنسا وأسبانيا، وكذلك على مزهريات منقوشة في منطقة بريتاني، وعلى أشياء أخرى في جنوب إنجلترا. انظر: السلت، شعب؛ السيراميك؛ النحت، فن.

سلجريف مانور ضيعة في نورثامبتونشاير بإنجلترا ينظر إليها بوصفها الموطن الأصلي لأسلاف جورج واشنطن، أول رئيس للولايات المتحدة الأمريكية. وظلت عائلة واشنطن تملك تلك الضيعة في الفترة من ١٥٣٩م



سلجريف مانور ضيعة بنورثامبتونشاير بإنجلترا حيث كان يعيش أسلاف جورج واشنطن.

وكان الحرفيون - أحياناً - يصنعون عقود زينة صغيرة من المينا على هيئة كتل من الطين لتظهر ناتئة ثم يضعون قطعة صغيرة برونزية تغطي سطحها. وكان سلت جنوبي بريطانيا يضعون مرايا برونزية مستديرة منقوشة برسوم من الخلف.

ولقد استعمل الحرفيون الأيرلنديون رسوماً مشابهة لتزيين أدوات معدنية تستعمل في الكنائس خاصة. وأظهر الحدادون الأيرلنديون في القرن الثامن الميلادي مهارة كبيرة في تزيين الكؤوس والمذاخير، (وهي أنواع خاصة من الكؤوس تحفظ فيها بعض الأشياء المقدسة) والأبازيم، كما كانوا يستعملون معادن مختلفة، كالبرونز المطلي بالذهب، والفضة والذهب. ومن بين الأدوات المعدنية التي صنعها هؤلاء الحدادون، كأس أرداغ، ومذخر لحزام قديس عُثر عليه بمسويلو في سليجو، وكذلك عدة أبازيم (مشابك كانت تستخدم للزينة) ومن أشهرها إبريم تارا.

ويعتبر القرن الثاني عشر الميلادي من أرقى الحقب في صناعة المعادن الأيرلندية. وأهم الأدوات التي بقيت من ذلك الوقت مذخر ذراع القديس لاشتن وصليب كونغ الذي صنع في العشرينيات من القرن الثاني عشر الميلادي من أجل تيرلاو أو كونور، ملك كوناخت.

الفن المعماري

لا يعرف علماء الآثار الكثير عن الأماكن التي عاش الناس فيها في العهد النصراني الأول في أيرلندا وأسكتلندا. ومعظم بنايات ذلك العهد كانت من الخشب ثم اندثرت تماماً. ومنذ البداية لم تكن هناك أية قرى منظمة، وكان كثير من الناس يعيشون في منازل وسط مزارع منعزلة، ومحاطة بجدار دائري أو مبنية على جزر صناعية صغيرة وسط مستنقعات. وفي الوقت الذي بدأت فيه الأديرة تحتل جانباً كبيراً من الأهمية بدأ الناس يبنون منازلهم قربها. وفي وقت لاحق أنشئت في أيرلندا مدن، مثل دبلن وليريك وو كسفورد قرب البحر.

ويحتوي الشاطئ الغربي من أيرلندا على آثار صوامع صغيرة يوجد فيها مصليات صغيرة مبنية بالحجر المجفف (حجر بدون مادة بناء كالإسمنت). وتشير مخطوطات يرجع عهدها إلى أواخر القرن الثامن الميلادي إلى كنائس مبنية بالحجر، وتُظهر الآثار القليلة المتبقية أن هذه الكنائس كانت مستطيلة الشكل وبسيطة في بنائها، كما كان للكثير منها أبراج مستديرة بالقرب منها ومبنية بالحجر. انظر: الأبراج المستديرة.

فن النحت

كان السلتيون الأوائل ينحتون تماثيل لبشر أو لحيوانات، وكانوا يستعملون لهذا الغرض الحجر والبرونز. وتعتبر بعض

قطلمش بآسيا الصغرى، وأسس فيها سلطنة السلاجقة الروم، والتي شهدت مولد قوة الأتراك العثمانيين، واستطاع الأتابكة القائمون على أمر تربية أبناء السلاجقة انتزاع مقلد الأمور من السلاجقة وأسسوا دويلات عرفت باسم الدويلات الأتابكية، ومن أشدها دولة الأتابك عماد الدين زنكي في الموصل، وهي التي اشتهرت بالجهاد الإسلامي ضد الصليبيين.

كان من مآثر السلاجقة تمسكهم الشديد بالإسلام، وميلهم القوي إلى أهل السنة والجماعة. ووصل المسلمون في عهدهم إلى درجة عظيمة من التقدم في كثير من علوم الحضارة، وازدهرت في عهدهم الفنون بجميع أنواعها. انظر أيضاً: البويهية، الدولة؛ الأيوبية، الدولة؛ الأتراك؛ تركيا.

السلحفاة البحرية. انظر: الزواحف؛ السلحفاة المائية.

السلحفاة البرية من الزواحف ذوات الأصداف تعيش في اليابسة، ولا يظهر منها خارج أصدافها سوى رأسها وذيلها وأرجلها، ويمكنها إخفاء هذه الأعضاء داخل الصدفة عندما تستشعر الخطر. ومعظم أنواع السلاحف البرية حيوانات بطيئة الحركة وتعلوها صدفة على شكل قبة عالية. وتتكون صدفة السلحفاة من صفائح تسمى **الحراشف**. وهذه الحراشف مرقشة (ملونة) بظلال بنية أو صفراء أو سوداء ومنقوشة بخطوط وحلقات متشعبة. وتتراوح أحجام السلاحف بين ١٠ سم و ١٤٠ سم، ويغطي رأسها وذيلها وأرجلها حراشف صغيرة، وأرجلها الخلفية قصيرة وبدينة تشبه أرجل الفيل. وتختلف أرجلها عن أرجل السلحفاة المائية التي يوجد بين أصابعها جليدات

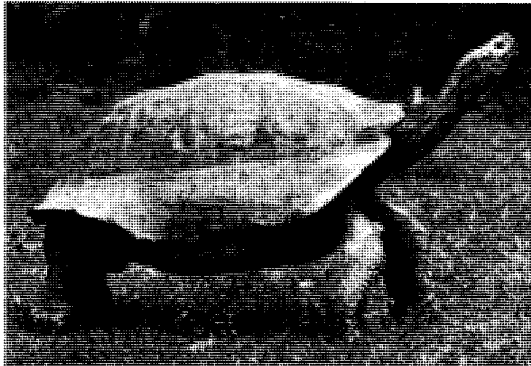
إلى ١٦١٠ م عندما قام روبرت واشنطن وأخوه لورنس ببيعها. وفي عام ١٩١٤م قامت الحكومة البريطانية بشراء المنزل للاحتفال بمرور ١٠٠ عام على السلام بين بريطانيا والولايات المتحدة.

وما زال هذا المنزل محافظاً على طابعه المميز، فقد قامت الجمعيات الوطنية الأمريكية بتجديد المنزل وتأثيثه من الداخل.

السلجوقية، الدولة. الدولة السلجوقية دولة أقامتها أسرة تركية إسلامية حكمت إيران والعراق وسوريا وآسيا الصغرى خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر للميلاد. تُنسب إلى سلجوق زعيم عشائر الغز التتركمانية، التي هاجرت واستقرت في بخارى. استولى أحد أحفاد سلجوق وهو طغرل بك على إقليم خراسان سنة ٤٢٩ هـ، ١٠٣٧ م. ولما ضعف البويهيون في بغداد وكان قد اشتد ظلمهم للخلفاء استدعى الخليفة العباسي ببغداد، القائم بأمر الله طغرل بك لإنقاذه من البويهيين. فزحف طغرل بك على بغداد وقضى على البويهيين، ونصبه الخليفة ملكاً وسلمه السلطة الزمنية على البلاد عام ٤٤٧ هـ، ١٠٥٥ م. وسع ألب أرسلان خليفة طغرل بك نفوذه على حساب الدولة الفاطمية، فانتزع منها حلب ثم مكة والمدينة، وتقدم إلى بلاد الروم وانتصر عليهم في معركة ملاذكرد. انظر: ملاذكرد. وضم إليه شطراً من بلادهم في آسيا الصغرى، ونصب ابن عمه سليمان قطلمش حاكماً على تلك البلاد الجديدة.

وجعل ملكشاه السلجوقي خليفة ألب أرسلان بغداد عاصمة له سنة ٤٨٤ هـ، ١٠٩١ م.

توفي ملكشاه سنة ٤٨٥ هـ، ١٠٩٢ م، ونتج عن هذا النزاع بين أبناء الأسرة السلجوقية؛ فاستقل سليمان بن



السلحفاة الجالاپاجوس البرية إحدى السلاحف الضخمة. ويبلغ طولها ١,٥ م وترن ٢٥٠ كجم.

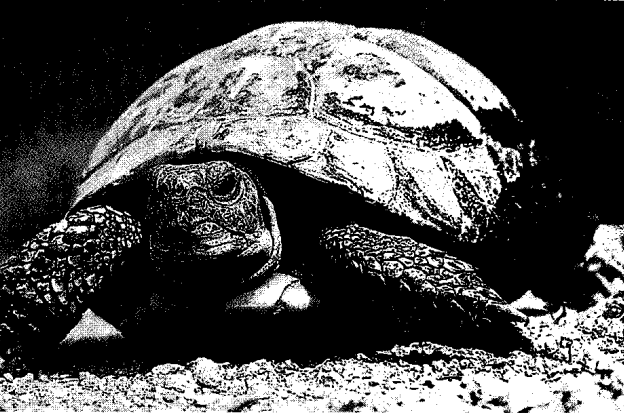


أرجل السلحفاة البرية قصيرة وبدينة. وعندما يداهم السلحفاة الخطر تختفي داخل صدفتها التي تشبه قبة عالية.

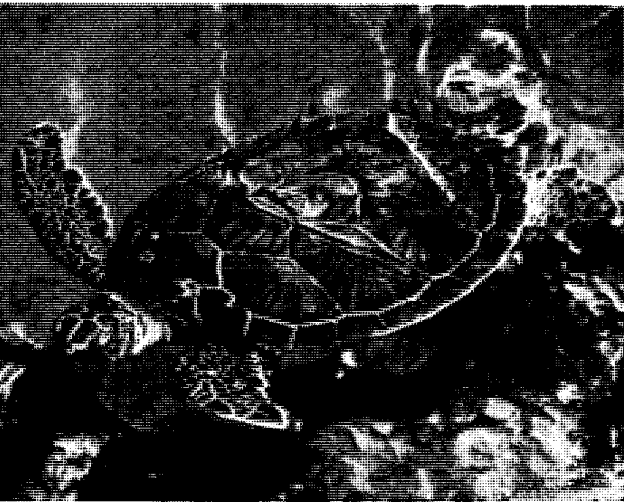
السلحفاة الريشية، عشب. انظر: النبات البري في البلاد العربية (عشب السلحفاة الريشية).

السلحفاة المائية زواحف ذات أصداف تعيش أساساً في المياه. وتستطيع معظم أنواع السلاحف المائية سحب رؤوسها وأرجلها وذيلها داخل أصدافها التي تعمل كسترات مُدرعة للحماية. وتلك الحماية الطبيعية الممتازة لا توجد إلا في أنواع قليلة أخرى من الفقاريات.

والسلاحف المائية - مثلها مثل بقية الزواحف - من حيوانات الدم البارد، أي أنها لا تستطيع التحكم في درجة حرارة جسمها والتي تتغير حسب درجة حرارة الهواء أو الماء المحيط بها. ولذا لا يمكن أن تتمتع السلاحف المائية بالدفء أو النشاط في الجو البارد، ولا تستطيع العيش في المناطق



السلاحف المائية تعيش في بيئات متعددة. فالسلحفاة المائية الملونة أعلاه تعيش في المياه العذبة وتستهلك أقدامها ذات الأوتار في السباحة والمشي. تعيش السلحفاة المائية الخضراء (الصورة السفلى) في البحار ولديها زعانف مجدافية طويلة.



رقيقة. أما أرجل السلحفاة البرية الأمامية فمُسَطَّحة الشكل، وتستخدمها السلحفاة رفشاً (مجرفة) للحفر. ويمكنها حفر خندق تقضي فيه ليلتها. وتشرب السلحفاة البرية كمية كبيرة من الماء في الأيام الحارة وتحفر لنفسها حفرة في الوحل اتقاء حرارة الجو.

تبلغ أنواع السلاحف ٤٠ نوعاً. ويكثر وجود السلاحف في إفريقيا وآسيا وأوروبا والأمريكتين الشمالية والجنوبية وفي بعض جزر المحيطات، ولا يوجد في أستراليا أية سلاحف برية. ويتغذى معظم السلاحف بالنباتات إلا أن بعضها يأكل الكائنات الحية الصغيرة كالضفادع والدود. وتبلغ أعمار بعض السلاحف مائة سنة أو أكثر.

تضع السلاحف البيض، وقد يصل عدده إلى خمسين بيضة خلال موسم تناسلي واحد. ويتم دفن البيض في حفرة واحدة لمدة تتراوح بين ثلاثة أشهر واثنين عشر شهراً. وبعد هذه المدة يفقس البيض وتخرج السلاحف الصغيرة من الحفرة.

تعيش أكبر السلاحف البرية في جزر ألديبرا في المحيط الهندي، وفي جزر الجلاباجوس في المحيط الهادئ. ويبلغ طول هذه الزواحف الضخمة ١,٥ م وترن الواحدة منها ٢٥٠ كجم. وسلحفاة الجلاباجوس البرية العملاقة من الحيوانات المهددة بالانقراض. وهي من الزواحف العملاقة التي تعيش في مكان محمي في إحدى جزر الجلاباجوس لحمايتها من الانقراض.

وتتميز سلحفاة الفطيرة الإفريقية البرية بصدفها المسطحة المرنة. وعندما يداهمها الخطر تهرب لكي تخفي في التجويف والشروخ الموجودة بين الصخور، وعندئذ تنفخ نفسها داخل هذا الشرخ فيصعب إخراجها منه. وتجيد السلحفاة البرية القوفرية التي تعيش في جنوب الولايات المتحدة حفر الجحور. وتعيش في نفق يبلغ طوله عدة أمتار وتغادر جحرها أثناء النهار لتأكل الأعشاب والنباتات. وتعيش أحياناً مع هذه السلاحف في جحورها بعض الحيوانات الصغيرة كالثعابين.

يحضر بعض الناس السلاحف الصغيرة إلى منازلهم لتعيش معهم. وفيما مضى، جرت العادة في أوروبا على اتخاذ سلحفاة السبرثايد البرية أو السلحفاة البرية الإغريقية حيواناً أليفاً في المنازل. وهلك الكثير من هذه السلاحف نتيجة لنقلها إلى مناخات غير ملائمة. ولعل هذا من أهم الأسباب التي أدت إلى تناقص عدد السلاحف في موطنها الأصلية. وقد أصدرت بعض الحكومات قوانين تحرم تصدير السلاحف البرية واستيرادها وبيعها.

انظر أيضاً: الزواحف؛ السلحفاة المائية.

وصُدرة السلحفاة على جانبي الجسم بوساطة درزٍ عظمي يسمى **القنطرة**.

وتملك السلحفاة المائية أصدافاً أكثر تسطحاً وانسيابية من أصداف السلحفاة البرية. ولدى بعض السلحفاة المائية - بما في ذلك سلحفاة الأوحال المائية - صُدرة مفصلة. ويمكن إغلاق الصُدرة بإحكام مع الدرقعة بعد انجذابها داخل الصدفة.

وتمتاز أصداف غالبية أنواع السلحفاة المائية، بأنها ذات لون واحد، فهي إما سوداء أو بنية أو خضراء غامقة. ولكن هناك من السلحفاة المائية ما لديه علامات ذات ألوان براقة على صدفته، قد تكون خضراء أو برتقالية أو حمراء أو صفراء.

الرأس. يُغطى الرأس في معظم أنواع السلحفاة المائية بحراشف صلبة. وليس لدى السلحفاة المائية أسنان، ولكن لديها مناقير ذات أطراف صلبة وحادة تستعملها في تقطيع الغذاء، كما لدى مُعظمها فكوك قوية تساعد في القبض على الفريسة وتمزيقها.

الأرجل والأقدام. تتباين أرجل وأقدام أنواع السلحفاة المائية حسب البيئة التي تعيش فيها. ولدى معظم سلحفاة المياه العذبة أرجل طويلة وأقدام وترية. أما السلحفاة البحرية فأرجلها أشبه بالمجاديف الطويلة، كما أنها ذات زعانف عوضاً عن الأقدام.

وتوجد عظام الحوض والكتف في السلحفاة المائية - بعكس ما هو موجود في أي حيوان آخر - داخل قفص الأضلاع. وهذه الخاصية تمكن معظم أنواع السلحفاة المائية من جذب أرجلها داخل أصدافها. أما الأنواع التي لا تستطيع جذب أرجلها داخل أصدافها، فيرجع ذلك لأن أصدافها صغيرة جداً.

الحواس. تملك السلحفاة المائية حاستي نظر ولمس مكتملتين جداً، كما برهنت التجارب العلمية على أن لها

ذات الطقس البارد الدائم. وبخلاف السلحفاة البرية التي تعيش على اليابسة فقط، فإن السلحفاة المائية تقضي كل حياتها تقريباً في المياه العذبة أو المالحة. وتعيش كثير من السلحفاة المائية على بعد كيلو مترات قليلة من الأماكن التي فُقسَت فيها من البيض. وعلى الرغم من ذلك تُهاجر أعداد كبيرة منها آلاف الكيلومترات من أماكن ميلادها.

تتفاوت السلحفاة المائية كثيراً في الحجم، وأكبرها حجماً **السلحفاة البحرية جلدية الظهر**، التي تنمو لطول يتراوح بين متر ومترين ونصف. أما **سلحفاة المستنقعات الشائعة** والتي تعيش في أمريكا الشمالية فيبلغ طولها ١٠ سم فقط.

تسبح السلحفاة المائية بسرعة حيث تستطيع **السلحفاة البحرية الخضراء** السباحة لمسافات قصيرة بسرعة ٣٠ كم/ساعة. أما على الأرض، فإن السلحفاة المائية بطيئة جداً وتبدو وكأنها معاقة ولكن بعض الأنواع مثل **السلحفاة المائية للمساء ذات الصدفة الرخوة** - وهي تعيش في المياه العذبة بأمريكا الشمالية - تتحرك بسرعة غريبة وتستطيع أن تسبق الإنسان على الأرض المستوية.

عاشت السلحفاة المائية الأولى على هذا الكوكب قبل أكثر من ١٨٥ مليون سنة مضت. ولقد وصلت السلحفاة البحرية التابعة لجنس **أرشيلون** - والتي كانت تعيش قبل ٢٥ مليون سنة - لأكثر من ثلاثة أمتار ونصف المتر في الطول. وقد انقرضت تلك السلحفاة كما انقرضت أنواع كثيرة أخرى من الحيوانات. وهناك اليوم كثير من أنواع السلحفاة المائية مهدد بالانقراض، وذلك لأن الناس يصطادونها للغذاء ولأجل أصدافها، كما يجمعون بيضها، ويدمرون البيئة التي تعيش فيها.

جسم السلحفاة المائية

الصدفة. تستطيع معظم أنواع السلحفاة المائية أن تجذب رأسها وأرجلها وذيلها داخل الصدفة للحماية، بينما لا يستطيع ذلك العديد من الأنواع.

تتكون صدفة السلحفاة المائية من طبقتين، هما: الطبقة الداخلية، وهي من صفائح عظمية وتُعد في الأساس جزءاً من الهيكل العظمي؛ والطبقة الخارجية وتتكون في معظم الأنواع من تراكيب قرنية صلبة، تُدعى **الدروع** وتتكون من أنسجة الجلد.

أما السلحفاة المائية رخوة الصدفة والسلحفاة المائية جلدية الظهر، فليس لديها دروع، بل لها طبقة خارجية جلدية قاسية. ويطلق على الجزء الذي يغطي الناحية الظهرية **الدروع الصدفية**، وعلى الجزء الذي يغطي الناحية البطنية اسم **صُدرة السلحفاة**. وتتصل **الدروع الصدفية**



السلحفاة المائية لديها مناقير صلبة في معظم الأنواع، ومن بينها سلحفاة الأوحال المائية (الصورة اليمنى) حيث المنقار غير مغطى، بينما السلحفاة المائية رخوة الصدفة (الصورة اليسرى) لديها شفتان مكنترتان تغطيان منقارها.

بعض أنواع السلاحف المائية - ومن بينها السلاحف المائية الخضراء - كلية تقريباً بالنباتات، بينما يتغذى بعض أنواع سلاحف المياه العذبة - مثل - سلاحف الخريطة المائية والسلاحف المائية الرخوة الصدفة - أساساً بالحيوانات.

السبات. يتحتم على أنواع السلاحف المائية التي تعيش في المناطق ذات الشتاء القاسي، الدخول في السبات (البيات الشتوي). تدخل غالبية سلاحف المياه العذبة في السبات بأن تحفر داخل القاع الطيني الدافئ للبرك والجداول والأجسام المائية الأخرى. بينما تمضي بعض أنواع السلاحف المائية الفترات الحارة الجافة بدخولها في حالة نشاط محدود شبيهة لحد ما بالسبات الشتوي، تدعى السبات الصيفي.

أنواع السلاحف المائية

توجد ست مجموعات رئيسية من السلاحف المائية هي: ١- سلاحف الأوحال والمسك المائية. ٢- سلاحف البرك والمستنقعات المائية. ٣- السلاحف البحرية. ٤- السلاحف المائية جانبية العنق. ٥- السلاحف المائية النهاشة. ٦- السلاحف المائية رخوة الصدفة.

سلاحف الأوحال والمسك المائية. تُكوّن سلاحف الأوحال والمسك المائية فصيلة بها ٢٢ نوعاً من سلاحف المياه العذبة، وتوجد في أمريكا الشمالية وأمريكا الوسطى، ومن بينها سلحفاة الأوحال المائية الشائعة و سلحفاة المسك المائية الشائعة. وينمو قليل من سلاحف الأوحال والمسك المائية لأكثر من ١٥ سم في الطول، ولكن لهذه السلاحف رؤوس كبيرة وفكوك قوية، يمكنها أن تعض. وحينما تُثار هذه السلاحف تفرز مادة ذات رائحة كريهة تُسمى المسك من غدد توجد على القنطرة الموجودة أمام أرجلها الخلفية.



سلحفاة الأوحال المائية يمكن تمييزها بملبسها الناعم وترس الظهر المستدير. ويبلغ طولها ٩ سم. تعيش سلحفاة الطين في الولايات الشرقية والجنوبية من الولايات المتحدة الأمريكية.

حاسة شم جيدة ولا سيما نحو الأجسام القريبة منها. كما لدى السلاحف المائية آذان وسطى وآذان داخلية، وتتكون آذانها الخارجية من الأغشية الطبلانية أو (طبللة الأذن). ويمكن للسلحفاة المائية سماع أصوات منخفضة الطبقات تماماً كالإنسان.

دورة حياة السلاحف المائية

الصغار. تفقس الصغار من بيض يُخصب داخل جسم الأنثى. ويكفي تزواج واحد لتخصيب كل بيض الأنثى لعدة سنين. تضع غالبية أنواع السلاحف المائية بيضها بين أواخر الربيع وأواخر الخريف. وبعض الأنواع يضع البيض عدة مرات خلال تلك المدة. فمثلاً، تضع السلحفاة المائية الخضراء سبع حضنات بيضية خلال فصل التكاثر الواحد.

تضع كل السلاحف المائية - سواء السلاحف البحرية أو سلاحف المياه العذبة - بيضها على الأرض. وفي أغلب الأنواع تحفر الأنثى حفرة في الأرض بأرجلها الخلفية عندما تكون مستعدة لوضع البيض، ثم تضع فيها بيضها وتغطيها بالتراب أو الرمل، أو المواد النباتية المتحللة. ويتفاوت عدد البيض الذي تضعه السلاحف المائية، حيث تضع السلاحف البحرية ٢٠٠ بيضة في المرة الواحدة، بينما تضع السلحفاة المائية الخضراء أكثر من ١,٠٠٠ بيضة في فصل تكاثر واحد.

وتذهب الأنثى بعد تغطية بيضها ولا تعود له مرة أخرى. ويفقس البيض بفعل حرارة الشمس وتحدد درجة الحرارة التي حُصّن فيها البيض جنس الصغار التي تُفقس منه. ويجب على الصغار حفر طريق خروجها من الحفرة التي فُقسّت داخلها، والحصول على الغذاء وحماية نفسها بنفسها فقط.

ويتغذى كثير من الحيوانات ببيض السلاحف المائية وبصغارها. ويتجمع كثير من الطيور والثدييات في الشواطئ لأكل صغار السلاحف المائية عند زحفها نحو الماء، بينما تهاجم الأسماك كثيراً منها عند دخولها الماء. وتحفر الحيوانات والإنسان أعشاش بيض سلاحف المياه العذبة لأكل بيضها.

ويعتقد العلماء بأن السلاحف المائية تعيش أطول من أي حيوان فقاري آخر، حيث عاش بعضها أكثر من مائة عام. ويتم نمو أغلب السلاحف المائية خلال السنوات الخمس والعشر الأولى من عمرها، ويستمر نموها بعد ذلك طوال العمر بدرجة بطيئة.

الغذاء. تتغذى معظم أنواع السلاحف المائية بالحيوانات والنباتات. وتتفاوت أنواع تلك الحيوانات والنباتات حسب نوع السلاحف المائية، حيث يتغذى

تعتبر السلاحف البحرية من أكبر السلاحف المائية حجماً حيث تنمو أصغرها حجماً - الغربالية - لطول يصل لحوالي ٧٠ سم وتزن حوالي ٤٥ كجم. وقديصل طول **السحفاة البحرية جلدية الظهر** إلى حوالي مترين ونصف المتر، وتزن حوالي ٦٨٠ كجم. وتسبح السلاحف البحرية بالضرب بزعانفها، تماماً كما يضرب الطائر بجناحيه الهواء للطيران، بينما تسبح السلاحف المائية الأخرى بوساطة حركة مجدافية أمامية - خلفية. ولا تستطيع السلاحف البحرية الانجذاب داخل أصدافها، لذلك فهي تعتمد على كبر حجمها وسرعتها في السباحة، للدفاع عن أنفسها.

ولا تغادر إناث السلاحف البحرية الماء عادة إلا لوضع البيض، كما لا يعود معظم الذكور إلى اليابسة إطلاقاً بعد دخولها البحر وهي صغيرة. وغالباً ما تهجر الإناث آلاف الكيلو مترات حتى تصل إلى شواطئ تناسلها حيث تسحب نفسها على الشواطئ الرملية لتدفن بيضها ومن ثم تعود إلى البحر. وخلال وجودها على اليابسة تكون عاجزة تماماً عن الدفاع عن نفسها.

السلاحف المائية جانبية العنق. تحني هذه السلاحف المائية عنقها جانباً عند جذب رأسها داخل صدفتها دون جذبها بطريقة مباشرة مستقيمة. ويوجد من هذه المجموعة من السلاحف المائية حوالي ٥٥ نوعاً مقسمة على فصيلتين. وتعيش هذه السلاحف المائية في قارات إفريقيا وأستراليا وأمريكا الجنوبية، وخاصة جنوبي خط الاستواء. وتعتبر **سحفاة المستنقع الغربية الأسترالية** واحدة من أندر السلاحف المائية في العالم، حيث يعتقد أنه يوجد منها أقل من ٣٠ سحفاة تعيش في البرية.

وغالباً ما يطلق على سحفاة المسك المائية الشائعة، ذات المسك ذي الرائحة الكريهة القوية، اسم **وعاء النانة**. **سلاحف البرك والمستنقعات المائية.** تمثل هذه المجموعة أكبر فصائل السلاحف المائية، حيث يوجد بها ٩٠ نوعاً. ويعيش أفراد هذه الفصيلة في قارات آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية، كما توجد في شمال إفريقيا. ولكثير من الأنواع ألوان براقة، وهي ذات علامات خضراء أو حمراء أو صفراء على الرأس والأرجل والصدفة. وغالبية سلاحف البرك والمستنقعات المائية صغيرة الحجم، ولكن قد ينمو بعضها ليصل إلى أكثر من ٣٠ سم في الطول. وتعيش غالبية سلاحف البرك والمستنقعات المائية في البحيرات والبرك والأنهار والجداول ومناطق المد والجزر.

السلاحف البحرية. يوجد على الأقل سبعة أنواع من السلاحف البحرية، لدى ست منها - وهي **السحفاة المائية الخضراء**، **السحفاة المائية مسطحة الظهر**، **السحفاة المائية صقرية المنقار**، **السحفاة المائية كبيرة الرأس**، **وسحفاة المحيط الأطلسي الغربالية**، **وسحفاة المحيط الهادئ الغربالية** - أصداف عظمية مغطاة بدروع. يُصنّف غالبية علماء الحيوان تلك الأنواع الستة ضمن فصيلة واحدة، بينما ينتمي النوع السابع من السلاحف البحرية، أي **السحفاة المائية جلدية الظهر** إلى فصيلة أخرى، وصدفتها ذات عظام أقل بكثير من أصداف الأنواع الستة الأخرى. وصدفتها مغطاة بجلد وليس بدروع كما في الأنواع الستة الأخرى. وتعيش غالبية السلاحف البحرية في البحار الدافئة في جميع أنحاء العالم، وغالباً ما تغامر السحفاة البحرية جلدية الظهر بالدخول في البحار الباردة.



سحفاة المحيط الهادئ الغربالية التي تنمو وتصل لحوالي ٨٠ سم في الطول، وتعيش بصورة جماعية على طول ساحل محافظة أوريسا الهندية.



السحفاة صقرية المنقار سحفاة بحرية يصل طولها إلى ٥٥ سم. كانت تُصطاد بكميات كبيرة جداً من أجل صدفتها الغنية بالألوان والتصاميم.

الأمريكي المائية النهاشة والتي يصل طولها لأكثر من ٦٠ سم ووزنها لأكثر من ٩٠ كجم.

تتغذى السلاحف المائية النهاشة بالحيوانات المائية الصغيرة مثل الأسماك والضفادع والحشرات والطيور المائية الصغيرة، كما تتغذى أيضاً بالنباتات خاصة الطحالب. ولديها رأس كبير وفكوك قوية، ولكن لديها صدفة صغيرة لا تهيم لها حماية كافية. ولذلك فهي تعتمد في الدفاع عن نفسها على فكوكها القوية ذات الأطراف الحادة.

السلاحف المائية رخوة الصدفة. تُكوّن فصيلة بها ٢١ نوعاً من سلاحف المياه العذبة ذات الصدفة المغطاة بجلد ناعم. وأصدافها أكثر تسطحاً من أصداف السلاحف المائية الأخرى مما يُمكنها من الاختباء في الطين الموجود في قاع البركة أو النهر. وتعيش هذه السلاحف المائية في قارات إفريقيا وآسيا وأمريكا الشمالية.

وبخلاف السلاحف المائية الأخرى، فلدى السلاحف المائية رخوة الصدفة شفاه مكتنزة، تغطي منقارها، كما لدى معظمها أيضاً أنف أنبوبي طويل تدفع به فوق سطح الماء للتنفس. وغالبية الأنواع لا تنمو أكثر من حوالي ٣٠ سم في الطول، ولكن قد يصل بعضها لحوالي ٩٠ سم. وقد تعض هذه السلاحف إذا ما أُثرت.

السلاحف المائية والإنسان

تمثل نشاطات الإنسان المختلفة خطراً شديداً يهدد بقاء الكثير من السلاحف المائية، لذا ينبغي حماية السلاحف المائية دائماً لمنع انقراض أنواع معينة من تلك الحيوانات. يضع خبراء الحياة البرية أكثر من ٥٠ نوعاً من السلاحف المائية ضمن الحيوانات المهددة بالانقراض. ومنذ قديم الزمان استعمل الإنسان لحم السلاحف المائية وبيضها للغذاء كما استخدم أصدافها للزينة. ولذلك



سلحفاة بحرية تنقض على ذيل سمكة لالتهامها.

السلاحف المائية النهاشة. تُكوّن هذه المجموعة فصيلة من سلاحف المياه العذبة كبيرة الحجم التي توجد فقط في أمريكا الشمالية وأمريكا الوسطى والأجزاء الشمالية من أمريكا الجنوبية. ويوجد نوعان من النهاشات، السلحفاة المائية النهاشة الشائعة والتي تنمو لأكثر من ٤٥ سم في الطول وسلحفاة التمساح



السلحفاة المائية النهاشة الشائعة لديها صدفة صغيرة مقارنة ببقية جسمها، وهي لا تستطيع أن تسحب إلى داخل صدقتها للحماية، ولذلك فهي تعتمد على فكوكها القوية في الدفاع عن نفسها.



سلحفاة مائية وضعت بيضها في حفرة على الشاطئ، وتقوم بطمرها ثم تعود إلى البحر قبل طلوع الشمس.



سلحفاة المياه العذبة معينة
الظهر اكتسبت اسمها من
الأشكال الهندسية الموجودة
على ظهرها. وتتخذ هذه
السلحفاة الصغيرة المياه العذبة
مسكنًا لها، وكذلك
السيخات المالحة في أمريكا
الشمالية.

سلحفاة المياه العذبة اسم عام لبعض سلاحف المياه العذبة في الولايات المتحدة الأمريكية. وأشهر نوع من هذه السلاحف هو ما يسمى **السلحفاة معينة الظهر**، التي تعيش على امتداد ساحل الخليج، وساحل المحيط الأطلسي جنوب ولاية ماساشوسيتس. وتعيش هذه السلحفاة في السبخات المالحة، وتغذى بالنباتات الخضراء، والمحار وبعض الكائنات المائية الأخرى. وأنشأ هذه السلحفاة أكبر من الذكر، وتنمو لتصل إلى حوالي ١٨ سم طولاً. ويصيد سكان جنوب شرقي أمريكا هذه السلاحف ويأكلونها. كما يموت الكثير منها دهساً على طرقات الخليج. وتسمى بعض أنواع السلاحف الأخرى كالغرة، والمنزلة، أحياناً بسلاحف المياه العذبة.

سلرز، بيتر (١٩٢٥ - ١٩٨٠م). ممثل بريطاني متعدد المواهب. من الأفلام التي ظهر فيها: **قاتل السيدات؛ أنا بخير يا جاك؛ المليونيرة؛ لعب لاثين فقط؛ لوليتا؛ النمر الوردي؛ الدكتور ستريجنجلوف؛ مغامرات أليس في بلاد العجائب؛ لتكون هناك.**

وُلد سلرز في ساوث سي بمقاطعة هامبشاير، وبدأ حياته العملية في مسرح ويندميل اللندني، لكنه حقق نجاحاته الحقيقية من خلال برامج إذاعية وتلفازية مثل: **عرض الأحقق مع سبايك ميليجان** وهاري سيكومب، وبرنامج يسمى **فرد**، وقد حاز جائزة السينما البريطانية عام ١٩٥٩م عن الفيلم **أنا بخير يا جاك.**

سلز، بيفرلي (١٩٢٩م -). مغنية أمريكية، صارت إحدى أشهر من قمن بتأدية الأصوات الأوبرالية العالمية في منتصف القرن العشرين الميلادي. نالت سلز إعجاب وحب المستمعين والمشاهدين والموسيقيين لموهبتها الموسيقية وقدرتها على الأداء بأساليب أوبرية متنوعة. وعُرفت بأدائها لأعمال مختلف المؤلفين الموسيقيين مثل: جايثانو دونيزيتي و جورج فريدريك هاندل وجوزيبي فيردي. ونالت سلز اعترافاً كممثلة رقيقة في أدوار مثل **كليوباترا في رواية هاندل يوليوس قيصر**، ودور فيوليتا في رواية **فيردي لا ترافيات.**

فإن أكثر الأنواع من السلاحف المائية المهددة بالانقراض هي الأكثر أهمية من الناحية الاقتصادية. ومثال ذلك **السلحفاة المائية الخضراء** التي تمثل غذاءً محبوباً في كثير من مناطق العالم. واستهلاك الإنسان للحمها وبيضها قد هدد بقاءها بصورة خطيرة. وقد وصلت **السلحفاة المائية صقرية المنقار** إلى درجة الانقراض تقريباً نتيجة مادة **صدف السلاحف** التي تستخدم في تصنيع تحف الزينة التي تستخرج من درقتها. كما يهدد الناس السلاحف المائية كذلك بتسميم بيعاتها بالتلوث، وتحويل الغابات والمستنقعات والمناطق الطبيعية الأخرى إلى مدن ومزارع، مما يهدد أنواعاً معينة من السلاحف المائية بالانقراض.

وتتمتع بعض الحكومات صيد الأنواع النادرة من السلاحف المائية. وقد أقيمت محميات للسلاحف المائية في بعض المناطق. ويحاول العلماء تربية الأنواع القيمة من السلاحف المائية في مزارع خاصة بها. وينبغي لعلماء الحيوان التعرف على الكثير من خفايا حياة السلاحف المائية في البرية حتى يتمكنوا من إنقاذ كثير من أنواع السلاحف المائية المهددة بالانقراض. انظر: **سلحفاة المياه العذبة؛ السلحفاة البرية.**

عناصر الموضوع

- ١ - جسم السلحفاة المائية
 - أ - الصدفة
 - ب - الرأس
 - ج - الأرجل والأقدام
 - د - الحواس
- ٢ - دورة حياة السلاحف المائية
 - أ - الصغار
 - ب - الغذاء
 - ج - السبات
- ٣ - أنواع السلاحف المائية
 - أ - سلاحف الأرواح والمسك المائية
 - ب - سلاحف البرك والمستنقعات المائية
 - ج - السلاحف البحرية
 - د - السلاحف المائية جانبية العنق
 - هـ - السلاحف المائية النهاشة
 - و - السلاحف المائية رخوة الصدفة
- ٤ - السلاحف المائية والإنسان

وتضاف أحياناً إلى بعض السلاسل مشابك معدنية تُدعى المَشَبَّات لتقويتها. وتسمى الوصلات التي تشبك بهذه الطريقة وصلات التثبيت.

سلسلة جبال الألب. انظر: أوروبا (الأقاليم الجغرافية)؛ الألب، جبال.

السلسلة الدافعة الكهربائية تسمى أيضاً السلسلة الكهروكيميائية أو سلسلة النشاط، وهي قائمة بالفلزات والهيدروجين مرتبة حسب ميلها لفقد الإلكترونات أثناء التفاعل الكيميائي. والفلزات التي يزيد فقدانها الإلكترونات عن الهيدروجين تُرتب قبله في السلسلة، بينما تُرتب تلك التي يقل ميلها لفقد الإلكترونات عن الهيدروجين بعده في هذه السلسلة. وفيما يلي ترتيب بعض العناصر شائعة الاستخدام في السلسلة الكهروكيميائية: البوتاسيوم؛ الفالسيوم؛ فالصوديوم؛ فالمنغنسيوم؛ فالألومنيوم؛ فالزنك؛ فالحديد؛ فالنيكل؛ فالقصدير؛ فالرصاص؛ فالهيدروجين؛ فالنحاس؛ فالزئبق؛ فالفضة؛ فالبلاتين؛ فالذهب.

ويستخدم الكيميائيون السلسلة الدافعة الكهربائية لتوقع الكيفية التي سيكون بها تفاعل فلز نحو المواد الأخرى. فكلما ازداد ميل الفلز لفقد الإلكترونات، زادت قدرته على التفاعل. وهكذا فإن الفلزات التي تظهر في هذه السلسلة في ترتيب سابق لفلزات أخرى تكون أكثر نشاطاً.

يتوقع الكيميائي أن يكون الحديد على سبيل المثال أكثر قدرة على التفاعل مع الأكسجين من الذهب، لأن الحديد يسبق الذهب في السلسلة الدافعة الكهربائية. وبالفعل يتفاعل الحديد مع الأكسجين الموجود في الهواء ليكون الصدأ، ولكن الذهب لا يحدث له أي نوع من التفاعل في الهواء، بل يحتفظ بمظهره البراق في وجود الأكسجين ولا يتآكل بسببه.

السلسلة، طول. طول السلسلة مصطلح يُشير إلى وحدة قياس مسح الأراضي، كما يُشير إلى أداة القياس ذاتها. ولمقياس المساح مائة وصلة، يبلغ طول كل منها ٢٠,١٢ سم. وتعاود عشرة مقاييس مربعة أو مائة ألف وصلة مربعة ٤,٠ من الهكتار. ويعود هذا القياس إلى أول مسح سلسلة سُمي سلسلة غنتر وكان يبلغ ٦٦ قدماً، حوالي ٢٠ طولاً. وقد استُبدل بهذا المقياس غير المريح في المسح شريط فولاذي، إلا أن مصطلح السلسلة لا يزال مستعملاً.

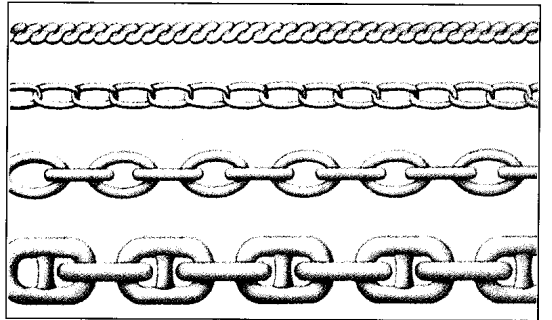
انظر أيضاً: مسح الأراضي.

الاسم الحقيقي لبيفرلي سلز هو بيلى سلفرمان. ولدت في مدينة نيويورك وتلقت تدريبها هناك. ظهرت سلز على المسرح لأول مرة وهي تقوم بدور أوبرالي عام ١٩٤٦م، وانضمت إلى دار الأوبرا بمدينة نيويورك عام ١٩٥٥م. وغنت مع الفرق الموسيقية والمسرحية الأوبرية الأوروبية. ظهرت لأول مرة في أوبرا الميتروبوليتان عام ١٩٧٥م في حصار كورنث لروسي. وتقاعدت سلز عن عملها كمغنية عام ١٩٨٠م وأصبحت مديرة لدار الأوبرا بمدينة نيويورك. وتقاعدت أيضاً عن الإدارة عام ١٩٨٩م وأصبحت رئيسة للمعهد. كتبت سلز سيرتين ذاتيتين - أوهام وهي صورة قلمية ذاتية (١٩٧٦م) وبيفرلي وهي سيرة ذاتية تحمل اسمها (١٩٨٧م).

السلسلة مجموعة مرتنة من الحلقات، أو الوصلات يتصل بعضها ببعض. وتُصنع وصلات السلسلة عادة من معدن يلقى على شكل حلقات، بحيث تشبك نهايات كل حلقة بالحلقة التي تليها.

يقاس حجم السلسلة بسُمك وصلاتها، إذ تُصنع سلسلة نصف البوصة من قضيب معدني ذي قطر يبلغ ١٣ ملم. وتباين السلاسل في أحجامها، فهناك السلاسل الصغيرة المستخدمة في الحلبي والمجوهرات، وهناك السلاسل الكبيرة المستخدمة في صنع الكبلات والبكرات وغيرها من الآلات الثقيلة. ويستخدم الحديد والفولاذ والنحاس والبلاستيك في صناعة السلاسل الأكثر متانة. أما سلاسل الزينة فيمكن أن تُصنع من الذهب أو الفضة أو سبائك البلاتين.

تتألف وصلات السلاسل أحياناً من قطع متعددة كالسلاسل الدوارة المستخدمة في الدراجات الهوائية مثلاً. وقد تُصنع السلاسل المستخدمة في السيور الناقلة، والآلات الصناعية من معادن مسبوكة، أو من القطع البلاستيكية.



السلاسل تختلف باختلاف نوع وصلاتها. يبين الرسم من أسفل إلى أعلى نوعين من الوصلات المبرومة، والوصلات المستقيمة ووصلات التثبيت.

الأرباح تُقدم إلى الإدارة المركزية مقابل استخدام اسمها، كسلسلة مطاعم ماكدونالد أو دجاج كنتاكي وبالمقابل تتلقى هذه المتاجر أو المطاعم بعض العون في الإدارة والإعلان.

انظر أيضاً: المطعم؛ تجارة التجزئة؛ الإعفاء؛ الغذاء؛ المتجر التويعي.

سلسلة النسب. انظر: الأنساب، علم.

السلط مدينة أردنية تقع في الشمال الغربي من عمان على مسافة ٢٩ كم منها. وهي على دائرة العرض ٣٥°٢ شمالاً، وعلى خط الطول ٤٤°٣٥ شرقاً، كما أنها مركز محافظة البلقاء. وقد نشأت في واد ضيق تطل على جوانبه جبال شديدة الانحدار، ويرتفع حوالي ٨٣٠م فوق سطح البحر، وتنتمي لمناخ البحر الأبيض المتوسط، وأهلها عرب من المسلمين والنصارى.

قدّر عدد سكان السلط بنحو ١٥,٠٠٠ نسمة في عام ١٩١٢م، منهم ١١,٠٠٠ مسلم والباقيون نصارى، وزاد عدد سكانها إلى حوالي ٢٠,٠٠٠ نسمة عام ١٩٢٠م، غير أن عددهم تراجع إلى ١٤,٤٧٩ نسمة في عام ١٩٣٨م، بسبب هجرة السكان إلى مدنها وبخاصة إلى عمان. وبلغ عددهم ١٥,٤٧٨ نسمة وفق تعداد عام ١٩٥٢م وازداد إلى ١٦,١٧٧ نسمة وفق تعداد عام ١٩٦١م، وإلى ٣٣,٠٣٧ نسمة وفق تعداد ١٩٧٩م، وبلغ عددهم في ١٩٩٤م ١٨٧,٠١٤ نسمة.

يعود تاريخ السلط إلى العصرين الحجري القديم والوسيط. والأموريون هم أقدم من سكن منطقة السلط، ثم حل محلهم العمونيون الذين شيدوا قلعة السلط بغرض الحماية والدفاع. وفي العصر البيزنطي كانت السلط أسقفية. واشتهرت ببساتينها ومزارعها منذ القدم، وبخاصة كروم العنب والزيتون واللوزيات.

اهتم الأمويون ببناء القصور وزراعة المحاصيل في السلط وجوارها. وكانت المدينة محطة للقوافل التجارية. وفي العهد العثماني كانت السلط قرية تتألف من ثلاثة أحياء ويعيش فيها حوالي ١٠,٠٠٠ نسمة، بفضل وفود أعداد من مهاجري دمشق و نابلس ومدن فلسطينية أخرى في العقد الثاني من القرن العشرين. وتعد الزراعة أهم الحرف في السلط حالياً. وتتركز المنطقة التجارية في وسط المدينة، بينما تنتشر الصناعات الخفيفة في وسط المدينة وضواحيها. وتشغل المنطقة السكنية ٧٠٪ من المساحة المبنية للمدينة حالياً. وتوزع المساحة الباقية على الوظائف التجارية والصناعية والخدمات. وفي السلط ١١ مسجداً

سلسلة الغذاء. انظر: الأسماك (الأسماك والتوازن الطبيعي)؛ البيئة، علم (تدفق الطاقة)؛ التلوث البيئي (أنواع التلوث الأخرى)؛ الغابة (انسياب الطاقة).

السلسلة الكهروكيميائية. انظر: السلسلة الدافعة الكهربائية.

سلسلة المتاجر متجر للبيع بالتجزئة، تضاعف عدد فروعه، بحيث تحول إلى سلسلة من المتاجر المتشابهة تغطي منطقة معينة، أو تغطي البلاد كلها أو تمتد إلى بلدان أخرى. وتنظم نشاطات كل متجر من سلسلة المتاجر هذه من قبل نظام إداري مركزي.

وللسلسلة المتاجر، أو المتاجر المتعددة مزايا كثيرة تتفوق فيها على المتاجر المستقلة، فقد تكون متاجر السلسلة صغيرة، لذلك فهي تستفيد من انخفاض تكلفة شراء البضائع نتيجة كونها جزءاً من مجموعة أكبر من سلسلة المتاجر. فبضائعها تُشتري بالجملة من قبل إدارة مركزية قادرة على الشراء بخصومات كبيرة، إذ يتمكن متجر يطلب شراء عشرة آلاف قميص من الحصول على سعر أفضل من متجر مستقل يطلب شراء مائة قميص فقط. ولهذا السبب يصبح في وسع سلسلة المتاجر أن تباع سلعاها بأسعار أرخص. كما أنها تباع سلعا خاصة بها، مهيورة باسمها، وقد تُصنع خصيصاً لها وفق مواصفات معينة. وتُسوق السلع التي تحمل علامات تجارية أو أسماء معروفة نفسها بنفسها، إذ يستطيع الزبون فوراً أن يقدر نوعية وجودة البضاعة المطروحة.

وتستفيد سلسلة المتاجر أيضاً من إمكانية استخدام خبراء المكتب المركزي، ومصممي الواجهات، وموظفي الشراء، وخبراء التسويق والمحاسبين. ولا تدفع هذه المتاجر سوى مبالغ معينة من تكاليف استخدام هؤلاء الخبراء.

غير أن للمتجر المستقل مزاياه أيضاً، والتي قد تفوق مزايا متجر السلسلة. فمديره يتمتع بحرية العمل بما يماشى مع مصلحة زبائنه الخاصين، بينما تتحكم الإدارة المركزية بعمل مدير الفرع في سلسلة المتاجر. ويضاف إلى ذلك أن الجو العام في سلسلة المتاجر يفتقر إلى العلاقات الشخصية التي يتصف بها متجر الحي والذي قد يغري زبائنه بدفع المزيد لمجرد الحصول على الخدمة الشخصية.

هناك ثلاثة أنواع من متاجر السلسلة الواحدة: المتجر المتعدد وهو متجر متخصص يبيع أصنافاً محدودة من السلع، كالمستحضرات الصيدلانية، أو الأحذية، ومتجر المتوعات الذي يبيع بضائع عديدة مختلفة، وهناك متاجر تعطي امتيازاً لفروعها التي تدفع رسوماً معينة وحصة من

مقرن بن مرخان بن إبراهيم بن موسى بن ربيعة بن مانع بن ربيعة المريدي، وينتهي نسبه إلى بكر بن وائل من بني أسد ابن ربيعة. النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع والطيران والمفتش العام بالمملكة العربية السعودية.

نشأته وتعليمه. وُلد الأمير سلطان بن عبدالعزيز آل سعود بمدينة الرياض في يوم الخميس ١٣ رجب عام ١٣٤٦ هـ، الموافق ٥ يناير ١٩٢٨ م. ونشأ وترعرع في أحضان والده الملك عبدالعزيز آل سعود - يرحمه الله - مؤسس الدولة السعودية الحديثة. ولقي عناية والده كغيره من أفراد بيت الملك عبدالعزيز، فتربى تربية صالحة. وتعلم الأمير سلطان القرآن الكريم والعلوم العربية على يد كبار المعلمين والعلماء، ثم واصل تعليمه، فكان لهذه التنشئة الدينية أثرها الكبير في أخلاقه وتصرفاته، وبالتالي في حياته العامة وعلاقته بالناس، وإدارته وتسييره أمور الوظائف العديدة التي أسندت إليه.

أهم أعماله ومنجزاته. لقد أولى الملك عبدالعزيز آل سعود ابنه سلطان ثقته؛ حيث عينه أميراً على الرياض، عاصمة المملكة العربية السعودية في الأول من ربيع الآخر عام ١٣٦٦ هـ، الموافق ٢٢ فبراير عام ١٩٤٧ م. وساهم الأمير سلطان مع والده في إقامة نظام إداري متين مبني على العدالة الاجتماعية وتطبيق شريعة الإسلام.



صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز آل سعود النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع والطيران والمفتش العام بالمملكة العربية السعودية.

٤ كنائس وكلية مجتمع ومستشفى حكومي ومصانع للأدوية البشرية والبيطرية والأواني المنزلية والطلاءات ومركز ثقافي اجتماعي ومئات المدارس. انظر أيضاً: الأردن.

سلطات الحرب قانون أمريكي وُضِعَ لموازنة السلطات العسكرية للرئيس والكونغرس الأمريكي، وقد أقر القانون في عام ١٩٧٣ م، وعُرفَ شعبياً بتسريع سلطات الحرب. وطبقاً للمادة (١٤ أ) من التشريع؛ فإن على الرئيس الأمريكي إبلاغ الكونغرس خلال ٤٨ ساعة، إذا أرسلت القوات الأمريكية إلى منطقة معادية بدون إعلان حالة الحرب. وإضافة إلى ذلك، فإن القوات الأمريكية تستطيع البقاء أكثر من ٩٠ يوماً بموافقة الكونغرس على قرار الرئيس أو إعلانه للحرب.

ووضع هذا التشريع نتيجة لقرارات كل من الرئيسين الأمريكيين ليندون جونسون وريتشارد نيكسون بإرسال القوات الأمريكية إلى ميادين القتال خلال الحرب الفيتنامية (١٩٥٧ - ١٩٧٥ م)، وبدون موافقة الكونغرس الأمريكي أو إعلان حالة الحرب. ولم يطبق قانون الـ ٩٠ يوماً؛ لأن أحداً من الرؤساء لم يستخدم المادة (١٤ أ) التي ترسل القوات بموجبها إلى ميادين القتال منذ ١٩٧٣ م. وبالمقابل، فإن الرؤساء يشيرون إلى سلطتهم الدستورية كقادة للقوات. وقد طبق الكونغرس الأمريكي هذا التشريع ولأول مرة في عام ١٩٨٣ م، عندما هُوجمت القوات البحرية الأمريكية في لبنان. وقد أعلن الخبير الرئيس الأمريكي رونالد ريغان، إلا أنه لم يتفق مع الكونغرس على تشريع الـ ٩٠ يوماً وذلك لعدم ذكره المادة (١٤ أ) في تقريره، وقد تبنى الكونغرس الأمريكي بعد ذلك قراراً يسمح ببقاء القوات الأمريكية في لبنان لمدة ١٨ شهراً.

السلطان لقب شرف يُعطى للأمرء والحكام المسلمين، وهي كلمة تعني الملك، ويختلف المعنى عنه في القديم، حيث كانت كلمة الملك تعني الإنسان صاحب القوة والسلطة، واستُخدم هذا اللقب بدايةً من القرن الرابع الهجري، العاشر الميلادي تقريباً. وكان يطلق قديماً على حكام الدولة العثمانية لقب سلاطين. انظر أيضاً: العثمانية، الدولة.

السلطان أجنج. انظر: أجنج، السلطان.

سلطان بن عبد العزيز آل سعود (١٣٤٦ هـ - ١٩٢٨ م -). سلطان بن عبدالعزيز بن عبد الرحمن ابن فيصل بن تركي بن عبد الله بن محمد بن سعود بن

زار الأمير سلطان عدة دول عربية وعالمية. وكان دائماً ملازماً لأخيه الملك فيصل - يرحمه الله - في جميع رحلاته الخاصة والدولية، وحضر العديد من المؤتمرات والاجتماعات الإقليمية والدولية.

وقد ترأس الأمير سلطان وفد المملكة العربية السعودية في اجتماع هيئة الأمم المتحدة عام ١٤٠٥هـ، ١٩٨٥م، وألقى خطاباً مهماً بهذه المناسبة. ورأس وفد المملكة الذي شارك في احتفال الأمم المتحدة بعيدها الخمسين في أكتوبر عام ١٩٩٥م.

انظر أيضاً: الموسوعة العربية العالمية؛ عبدالعزيز بن عبد الرحمن آل سعود؛ مؤسسة سلطان بن عبدالعزيز آل سعود الخيرية؛ الدولة السعودية الثالثة؛ السعودية.

سلطان بن محمد القاسمي (١٣٥٨هـ - ١٩٣٩م -) حاكم الشارقة. ولد في الأول من يوليو عام ١٩٣٩م، وقد تلقى دراسته الابتدائية والإعدادية والثانوية في الشارقة، ثم التحق بجامعة القاهرة وحصل منها على درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية عام ١٩٧١م. حصل عام ١٩٨٥م على درجة الدكتوراه مع مرتبة الشرف الأولى في التاريخ من جامعة إكستر في بريطانيا على أطروحته **أسطورة القرصنة في الخليج** التي استهدفت طرح الصورة الحقيقية لعائلة القواسم في القرن الثامن عشر الميلادي في حروبهم ضد جميع أنواع الاستعمار الذي مر في المنطقة.

منح أيضاً درجة الدكتوراه الفخرية من جامعة الخرطوم ودرجة الدكتوراه الفخرية من جامعة فيصل آباد في البنجاب بالباكستان والزماله من جامعة درهام في بريطانيا، كما عُيِّن عضواً في جامعة إكستر في بريطانيا. وفي عام ١٩٩٣م حصل على الشهادة الفخرية من جامعة إكستر كأحد أبرز شخصيتين في العالم تقديراً من الجامعة لجهوده في إطار بحوث التاريخ العربي المعاصر. له عدة مؤلفات مهمة بالإضافة إلى أطروحة الدكتوراه سابقة الذكر منها: **تقسيم الإمبراطورية العثمانية؛ الاحتلال البريطاني لعدن؛ العلاقات العمانية الفرنسية.**



د. سلطان بن محمد القاسمي

عمل رئيساً لديوان حاكم الشارقة، وبعد إعلان قيام دولة الإمارات العربية المتحدة في ٢ ديسمبر

عُيِّن الأمير سلطان عضواً بمجلس الوزراء في المملكة العربية السعودية، بعد أن تم تعيينه وزيراً للزراعة في يوم الخميس ١٨ ربيع الثاني عام ١٣٧٣هـ، الموافق ٢٤ ديسمبر ١٩٥٣م عند تشكيل أول مجلس للوزراء بالمملكة العربية السعودية. وقد ساهم في عملية توطين البدو ومساعدتهم في إقامة مزارع حديثة.

وعُيِّن الأمير سلطان وزيراً للمواصلات يوم السبت ٢٠ ربيع أول عام ١٣٧٥هـ، الموافق ٥ نوفمبر عام ١٩٥٥م، حيث ساهم في إدخال شبكات المواصلات الحديثة البرية والاتصالات السلكية واللاسلكية.

ثم عُيِّن الأمير سلطان وزيراً للدفاع والطيران في يوم السبت ٣ جمادى الآخرة عام ١٣٨٢هـ، الموافق ٢١ أكتوبر ١٩٦٢م ولا يزال على رأس عمله. ولقد كان لوجود سموه وزيراً للدفاع والطيران الأثر الكبير في تطوير القوات المسلحة بكامل فروعها البرية والجوية والبحرية، وقوات الدفاع الجوي؛ فقد عمل على إيجاد المدن العسكرية الكبيرة المنتشرة في جميع مناطق المملكة، فأمن السكن والملبس والمواصلات السهلة المنسوبي القوات المسلحة ليعيشوا عيشة حسنة تكفل لهم الطمأنينة على أسرهم، وتعلمهم يوجهون جهودهم من أجل خدمة الدين والمليك والوطن. ولا يزال الأمير سلطان يقدم الكثير من الجهد والحرص على تطوير الرعاية الصحية للقوات المسلحة وتحديثها.

وصدر الأمر الملكي السامي بتعيين الأمير سلطان نائباً ثانياً لرئيس مجلس الوزراء في يوم الأحد ٢١ شعبان عام ١٤٠٢هـ، الموافق ١٣ يونيو ١٩٨٢م.

وقد ترأس الأمير سلطان ولفترة طويلة اجتماعات اللجنة العليا لسياسة التعليم، واللجنة العليا للإصلاح الإداري، ومجلس القوى العامة. ويرأس في الوقت الحاضر الهيئة العليا للدعوة الإسلامية، والمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بالمملكة العربية السعودية، ومجلس إدارة الخطوط الجوية العربية السعودية، والهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، واللجنة الوزارية للبيئة، ومجلس إدارة المؤسسة العامة للصناعات الحربية، واللجنة العليا للتوازن الاقتصادي، ومجلس إدارة الموسوعة العربية العالمية. وينفق الأمير سلطان على مشروع الموسوعة العربية العالمية من أمواله الخاصة خدمة للعالمين العربي والإسلامي، ومساهمة منه في نشر العلم والمعرفة؛ ولحاجة البلاد العربية والإسلامية لمثل هذه الأعمال. يضاف إلى ذلك أن سموه يتبوأ منصب الرئيس الأعلى لمؤسسة سلطان بن عبدالعزيز آل سعود الخيرية ورئيس مجلس أمنائها.

والسلطة هي ممارسة النفوذ باتفاق أغلبية أفراد مجتمع أو مجموعة ما. فعلى سبيل المثال، يتمتع المعلمون بسلطة على تلاميذهم، لأنه يسود الإدراك والاتفاق بأنهم يجب أن يتمتعوا بها للحفاظ على النظام والتعليم بشكل فعال. وفي الدول الديمقراطية، تقوم سلطة الحكومة على موافقة الحكوميين، إذ يتمتع الزعماء الذين اختارهم المنتخبون في انتخابات حرة بسلطة اتخاذ القرارات للشعب.

المصادر الرئيسية للسلطة. وتشمل ١- تفوق المصادر، ٢- التفوق العددي، ٣- التفوق التنظيمي.

قد تكون المصادر مادية أو بشرية. تشمل المصادر المادية، المال والسلع والأموال. فهي تمنح الشخص قدرة على شراء ما يرغب، وتمكنه من طلب خدمات الآخرين. أما المصادر البشرية التي تمنح النفوذ، فتشتمل على الذكاء والمعرفة والمهارة والهيبة والوضع الاجتماعي والشجاعة والجاذبية والشخصية أو الجمال. وتصبح هذه الصفات مصدراً للسلطة عندما تمكن شخصاً من القيادة والتأثير أو السيطرة والتحكم بأشخاص آخرين.

ويمكن ملاحظة السلطة العددية في الانتخابات التي تمنح الفائزين اتخاذ القرارات بالنيابة عن المجموعة. إلا أن الأعداد لا تنطوي على الأهمية كلها، إذ يمكن أن تمارس أعداد قليلة، السلطة، عندما تسيطر على المصادر المهمة كالجيش.

ولا يمنح التفوق العددي، والمصادر في حد ذاتها الشخص درجة عالية من النفوذ على الآخرين، إذ يتعين على الناس معرفة كيفية استخدام مصادرهم بصورة فعالة. وهم يقومون بذلك من خلال التنظيم. فالأفراد وحدهم يتمتعون بقوة ضعيفة نسبياً للتأثير على القرارات المهمة، بيد أنه عندما ينضمون في شكل من أشكال التنظيم، يمكن أن يصبحوا أقوياء. وتحاول الأحزاب السياسية، وجماعات الضغط، والهيئات الأخرى اكتساب السلطة من خلال التنظيم الاجتماعي. كما توحد الدول صفوفها لدعم قوتها. ومن بين المجموعات الدولية القوية الجماعة الأوروبية، ومنظمة الدول الأمريكية.

نظم السلطة. توجد علاقات السلطة في جميع المجتمعات والمجموعات المنظمة. وثمة اختلافات مهمة في كيفية فرض نظم السلطة الخاصة والعامة لقراراتها. إذ يمكن لزعماء المجموعات الخاصة - مثل الأعمال والنوادي - فرض الغرامات، أو تعليق العضوية، بل وحتى طرد الأعضاء المخالفين. غير أنه لا يمكن إلا لنظم السلطة العامة - أي الحكومات - أن تستخدم السلطة المادية من الناحية القانونية، والتي تشمل السجن. فالحكومات هي التي تسيطر على الشرطة والجيش، وأدوات السلطة الرئيسية. إن

١٩٧٢م تولى منصب وزير التربية والتعليم في أول وزارة اتحادية.

وفي ٢٥ يناير عام ١٩٧٣م بوع حاكماً لإمارة الشارقة وعضواً في المجلس الأعلى للاتحاد خلفاً لشقيقه الشيخ خالد بن محمد القاسمي - يرحمه الله - ويعتبر بذلك الحاكم الخامس عشر الذي يتولى السلطة في الشارقة في سلسلة أمراء القواسم الذين تناوبوا على الحكم منذ عام ١٦٣٠م بعد انتهاء الحكم البرتغالي للبلاد في ذلك الوقت. ومن المعروف أن عائلة القواسم تزعمت حركة المقاومة الوطنية في القرن السابع عشر الميلادي، وكانت تمثل أكبر قوة بحرية في منطقة الخليج العربي والمحيط الهندي.

وقد أسهم الشيخ سلطان مع إخوانه أعضاء المجلس الأعلى للاتحاد في إرساء قواعد الاتحاد في دولة الإمارات العربية المتحدة وانطلاقها لتنبؤ مكانتها المرموقة عربياً ودولياً فأصدر أوامره بإزالة علم الإمارة ورفع علم دولة الاتحاد. كما كان من المبادرين في ضم شرطة الشارقة إلى الشرطة الاتحادية، وأصدر قراراً آخر بإغلاق إذاعة الشارقة لتوحيد الإعلام في الدولة، وقد حققت إمارة الشارقة في عهده تقدماً ملموساً في مختلف المجالات العمرانية والاقتصادية والثقافية والحضارية أهمها مشروعات البنية الأساسية. ونتيجة تشجيعه ودعمه المادي والمعنوي أصبحت الشارقة مقراً رئيسياً لأكثر من ٢٠ جمعية ومؤسسة ومنتدى ثقافياً ورياضياً، كما ينظم العديد من الأنشطة والفعاليات الثقافية من أبرزها معرض الكتاب الدولي السنوي. وقد اعتبرت اليونسكو الشارقة عاصمة للثقافة لعام ١٩٩٧م.

السلطان قدرات. انظر: قدرات، السلطان.

سلطانة راضية. انظر: راضية، سلطانة.

السلطة في العلوم الاجتماعية، تعني قدرة أشخاص أو مجموعات على فرض إرادتهم على الآخرين. إذ يستطيع الأشخاص ذوو النفوذ فرض قراراتهم بوساطة إنزال عقوبات أو التهديد بها على أولئك الذين لا يطيعون أوامرهم أو طلباتهم. وتكاد السلطة تكون موجودة في كل العلاقات الإنسانية. إذ يتمتع المعلمون بسلطة على الطلاب، وأرباب العمل على المستخدمين، والآباء على الأبناء، والأقوياء على الضعفاء، والدول القوية عسكرياً على الدول الضعيفة.

أشكال السلطة. تشمل الإكراه والتأثير والسلطة. فالإكراه هو استخدام التفوق الجسدي لفرض القرارات. والتأثير هو القدرة على إحداث تأثير من خلال القدوة أو الإقناع أو بعض الوسائل الأخرى دون استخدام السلطة.

بين المغول الذين كانوا قد فتحوا الصين، والشرق الأوسط - وفتح الهند.

وخلال القرن الرابع عشر الميلادي، مدّت السلطنة فتوحاتها لبعض الوقت، إلى أعماق جنوبي الهند. وفي سنة ٨٠١هـ، ١٣٩٨م نهب الفاتح تيمورلنك دلهي، ودمرها وذبح معظم أهلها. ومع أنّ السلاطين استردّوا دلهي. بعد رحيل تيمورلنك، في العام نفسه، إلا أنّ ممتلكاتهم السابقة تفككت إلى ممالك محلية. وألحق بابار - سليل تيمورلنك - الهزيمة بآخر السلاطين سنة ٩٣٣هـ، ١٥٢٦م، وأسس الدولة المغولية.

وفي أيام السلطنة هاجر كثير من المسلمين إلى الهند للخدمة جنوداً، أو موظفين حكوميين، أو علماء ودعاة، أو لأغراض التجارة. وقام الدعاة المسلمون بهداية الكثير من الهنود إلى الإسلام، وعاشت غالبية من اهتدوا إلى الإسلام في الشمال الغربي، والشمال الشرقي، حيث تقع باكستان وبنغلادش الآن.

السلع. انظر: الاقتصاد؛ الدخل.

السلع المعمرة. انظر: التصنيع (أنواع التصنيع)؛ الصناعة (نظم التصنيفات الأخرى).

السلفا مجموعة من المركبات المرتبطة كيميائياً والمضادة للبكتيريا. وهي من أوائل الأدوية التي أثبتت فاعليتها، وأمانها ضد كثير من العدوى البكتيرية الشائعة، وأدت دوراً رئيسياً في العلاج ضد البكتيريا في الفترة بين الثلاثينيات ومنتصف الأربعينيات من القرن العشرين، إلى أن أصبح البنسلين متوافراً على نطاق واسع.

أدى تطور مشتقات السلفا إلى انخفاض حاد في عدد الوفيات الناتجة عن كثير من الأمراض المعدية، وساعدت على إنقاذ أرواح كثيرة خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م). ويصف الأطباء السلفا اليوم لعلاج أحماج المسالك البولية بصورة أساسية.

كيف تعمل مركبات السلفا. تعمل مشتقات السلفا بصورة طبيعية، إذ لا تقتل مشتقات السلفا البكتيريا بالفعل ولكن بدلاً من ذلك، فإنها تمنع تكاثرها، فيكون من السهل على آليات الدفاع الطبيعي للجسم (المناعة) قتل تلك البكتيريا.

وتحتاج البكتيريا التي لديها حساسية لمشتقات السلفا إلى مادة كيميائية تسمى بارا - أمينو حمض البنزويك لكي تنمو وتكاثر. ومشتقات السلفا لها تركيبة كيميائية مشابهة لهذه المادة يمكن أن تمتص البكتيريا بسهولة.

احتكار السلطة يجعل من تحكم الدولة مصدراً مهماً من مصادر السلطة.

ويشكل التنظيم الاجتماعي الذي يمكن أشخاصاً من الحكم في جميع المجموعات المنظمة لمجتمع أو مجموعة بنية السلطة. ففي بعض الأحيان، يشار إلى أكثر الناس قوة بالمؤسسة أو صفوة السلطة أو أصحاب النفوذ. انظر أيضاً: الحكومة.

السلطة الرابعة اسم يطلق أحياناً على مهنة الصحافة في إنجلترا وبلدان أخرى. ويعتبر جامعو الأخبار، وكاتبوها، ومحروروها للصحافة من بين أعضاء السلطة الرابعة. ويُعتقد أن المؤرخ الإنجليزي توماس باينجتون ماركولي أول من أطلق عبارة السلطة الرابعة. ففي عام ١٨٢٨م، كتب مشيراً إلى جمهور الصحفيين في مجلس العموم، «لقد أصبحت المنصة التي يجلس فيها المراسلون الصحفيون السلطة الرابعة في المملكة».

كان ماركولي بذلك يضيف مصطلحاً آخر لتلك المصطلحات التي تشير إلى المقاطعات الثلاث، أو الطبقات الاجتماعية الثلاث في المملكة الإنجليزية. تلك الطبقات هي طبقة النبلاء، وطبقة رجال الدين، وطبقة العوام. وعندما كانت تلك الطبقات الثلاث تترشح لمقاعد في الحكومة، كانت الإشارة إلى السلطة الرابعة تعني أنها جهة ذات نفوذ في الحياة السياسية الإنجليزية.

انتشر استخدام هذا التعبير في معظم دول العالم في العصر الحديث، وصار للصحافة نفوذ كبير على قدم وساق مع بقية السلطات باعتبارها واحدة من سلطات النظام السياسي الفعال في المجتمع.

سلطنة دلهي دولة إسلامية، سيطرت في الماضي على بقاع كثيرة مما يعرف الآن ببنغلادش، والهند وباكستان، وذلك من سنة ٦٠٣هـ - ١٢٠٦م إلى سنة ٩٣٣هـ - ١٥٢٦م. وتبدلت حدود السلطنة حسب قوتها العسكرية، ولكنها تركزت في وادي الجانج، والبنجاب، وكانت عاصمتها دلهي. وقد أخضع السلاطين مناطق عديدة من الهند، للحكم الإسلامي، لأول مرة، كما فتحت الطرق التجارية، وازدهرت التجارة.

وفي أواخر القرن الثاني عشر الميلادي استولى السلطان محمد الغوري - وهو ملك مسلم تركي - على جزء كبير من شمالي الهند. وفي سنة ٦٠٣هـ، ١٢٠٦م، تأسست سلطنة دلهي. وأثناء القرن الثالث عشر الميلادي، نجح السلاطين في صد هجمات من تبقى من الملوك الهندوس، والبوذيين، عن أراضيهم، كما حالوا

هذه المشكلة، فطوروا مشتقات السلفا وجعلوها ذات قابلية أكثر للذوبان في الماء وبالتالي أصبح من الطبيعي أن يقل احتمال وجود التبولر في البول.

سلفات الصوديوم. انظر: الملح الكيميائي.

سلفادور إحدى مدن البرازيل. يبلغ عدد سكان المدينة ١.٤٩٦.٢٧٦ نسمة بينما يبلغ عدد سكان المنطقة الحضرية للمدينة ١.٧٧٢.٠١٨ نسمة. وتسمى أيضاً **باهيا**. وهي المدينة الثالثة من ناحية الحجم ولا تفوقها إلا ساو باولو، ثم ريو دي جانيرو في عدد السكان. وتعتبر سلفادور عاصمة لمقاطعة باهيا، وهي أيضاً ميناء ذو حركة نشطة على المحيط الأطلسي يقع على خليج تودوس أوس سانتوس.

يقع ميناء سلفادور على الساحل، في أسفل منحدر صخري، وتقود الطرق الملتوية والمساعد من القطاع القديم للمدينة إلى القطاع الحديث، وتتميز الشوارع بصفوف من أشجار النخيل ومبان بيضاء بسطوح من القرميد الأحمر. تشتهر سلفادور بكثرة كنائسها ذات الزخارف المثقنة والتي يرجع تاريخ بعضها إلى القرن الثامن عشر الميلادي.

تعتمد صناعات سلفادور الرئيسية على عمليات إنتاج الطعام والتبغ وصناعة النسيج والبتروكيمياويات وإنتاج المنصات والأجهزة الأخرى لاستكشاف النفط. صادراتها الرئيسية، هي الكاكاو والفواكه وعصير الفواكه والنفط والسكر والتبغ وزيت النباتات. فيها جامعتان هما جامعة باهيا وجامعة سلفادور الكاثوليكية. ظلت سلفادور عاصمة لمستعمرة البرازيل البرتغالية منذ إنشائها عام ١٤٥٩م وحتى عام ١٧٦٣م. لقد أنعشت برامج التنمية الصناعية نمو المدينة منذ عام ١٩٤٠م.

سلفستر الأول، القديس (؟ - ٣٣٥م). تم انتخابه لمنصب البابا في عام ٣١٤م، ولا يُعرف عن حياته إلا القليل، ولكن هناك العديد من الأساطير التي انتشرت في عهده، فقد تولى المنصب خلال حكم الإمبراطور الروماني قسطنطين الكبير الذي اعتنق النصرانية، وهو على فراش الموت على يد أحد الأساقفة الأريوسيين، ولكن وفقاً لإحدى الروايات الأخرى اعتنق الإمبراطور النصرانية على يد البابا سلفستر بعد أن ساعد في شفائه من مرض الجذام، وهذه القصة المختلقة ذاعت وانتشرت خلال العصور الوسطى حيث كانت تُعرف باسم **الخدعة** (هبة قسطنطين).

وعندما تفتحص البكتيريا تلك التركيبة الكيميائية فإنها توقف التفاعلات الكيميائية التي يدخل فيها مركب بارا - أمينو حمض البنزويك، وبالتالي فإن البكتيريا لا تستطيع النمو أو التكاثر.

استخدامات السلفا في علاج الأمراض. لا تكون مشتقات السلفا فعالة ضد كل أنواع البكتيريا، وبالتالي يحتاج الأطباء إلى التعرف أولاً على نوع البكتيريا المسببة للعدوى قبل أن يقرروا ما إذا كانوا سيستخدمون مشتقات السلفا أو لا.

وفي الماضي كانت مشتقات السلفا تستخدم في علاج أمراض، مثل التهاب الرئة والزحار (الدوسنتاريا) والإسهال وتسمم الدم والتهاب الهلل والطاعون الدبلي والتهاب الملتحمة، إلا أن استخدامها قد تضاعف بسبب تطوير الأدوية الأكثر قوة - مثل البنسلين، والمضادات الحيوية الأخرى - لعلاج كثيراً من الأمراض البكتيرية. وكذلك اكتسب كثير من أنواع البكتيريا مناعة ومقاومة ضد مشتقات السلفا.

وفي أواخر الستينيات من القرن العشرين طور الباحثون توليفة دوائية مكونة من السلفا ميثوكسازول، وهو من مركبات السلفا، ومركب مضاد للبكتيريا يسمى **ترايبيثوبيرزم** وأطلقوا على هذا الدواء اسم **كورتريموكسازول**، وقد أثبت فاعليته في علاج أنواع معينة من العدوى البكتيرية غير الحساسة لمشتقات السلفا وحدها.

تطور مركبات السلفا. لقد اكتشف الصيدلي الألماني بول جلمو - الذي كان يبحث عن أصباغ أفضل للأقمشة الصوفية - بعض المواد الكيميائية التي أدت بدورها إلى التوصل إلى مشتقات السلفا، ولكن لم تستخدم مشتقات السلفا في الأدوية إلا في أوائل ثلاثينيات القرن العشرين الميلادي.

وفي عام ١٩٣٥م اكتشف باحث ألماني في علم الأمراض، جيرهارد دوماك، أن صبغة البرونتوسل تقتل البكتيريا العقدية في الفئران، وكشفت المزيد من الأبحاث أن البرونتوسل يتحلل إلى مشتق للسلفا في الجسم. وتوصل العلماء إلى أن السلفا هي المادة الكيميائية المسؤولة عن منع تكاثر ونمو البكتيريا. واختبر الباحثون الآلاف من المواد الكيميائية المرتبطة بالسلفا قبل أن يتوصلوا من بينها إلى العدد القليل الأكثر فاعلية.

والمشكلة الرئيسية المرتبطة بالسلفا وغيرها من مركبات السلفا الأولى، هي أنها قد تتبولر أحياناً في بول المريض مسببة تلف الكلى، ولكن العلماء تمكنوا فيما بعد من حل

صفراء اللون ومنتفخة تُستعمل علفاً للماشية. لم تنتشر زراعة هذا النبات بصورة واسعة إلا في أوائل القرن التاسع عشر الميلادي ومن ثم استُخدم علفاً بديلاً للفت في فصل الشتاء، حيث يُعد من النباتات المقاومة للجفاف.

السُّلُق المضلع نبات من فصيلة الخضراوات التي تُزرع في الحدائق، تؤكل أوراقه الخضراء. والسُّلُق المضلع تربطه بالشمندر الشائع صلة وثيقة، حيث إنه مشابه له فيما



السُّلُق المضلع

عدا أن جذور الشمندر المعروف غليظة ذات لباب ويمكن أكلها على عكس جذور السُّلُق المضلع التي تكون صغيرة وخشبية، ولا يمكن تناولها كطعام. وعلى الرغم من ذلك يتمتع السُّلُق المضلع بأوراق كبيرة ذات لون أخضر داكن وذات أعناق غضة.

وبعض الأنواع من نبات السُّلُق المضلع أوراقه خضراء باهتة وفي بعضها الآخر يكون لون الورقة وعنفها أحمر لامعاً. ويحظى هذا النبات بألوان جميلة ورائحة. والسُّلُق المضلع أحد نباتات الحدائق القليلة التي تنمو بصورة دائمة خلال فصل الصيف، حيث يتم نثر البذور في فصل الربيع، ومن ثم تقطف الأوراق الخارجية للنبات، ويتكرر الحصاد حتى يقتل الصقيع النبات. وقد عُني الناس بزراعة السُّلُق المضلع منذ نحو أربعة وعشرين قرناً (٣٥٠ ق.م). وهو يُعد المحصول المفضل في سويسرا حيث إنه مصدر غني لفيتامينات (أ)، (ب)، و(ج) شأن باقي النباتات الورقية - كما أنه غني بالأصلاح.

السلك قضيب فلزي طويل رفيع مرن، ذو مقطع عرضي منتظم. ويمكن استخدام الفلزات القابلة للسحب والطرق، فقط لصنع السلك، وهذه الفلزات الرئيسية هي: النحاس، والفولاذ، والصفير (النحاس الأصفر)، والتنجستن، والذهب والفضة، والألومنيوم.

كيفية صنع السلك. بدءاً من العصور السحيقة وحتى القرن الرابع عشر الميلادي، كان السلك يصنع بطرق الفلزات في شكل ألواح، ثم تقطع تلك الألواح إلى شرائح يتم تدويرها بالطرق. بعد ذلك، أدخلت طرائق بدائية لسحب السلك. وقد صنع السلك المسحوب آلياً لأول مرة في إنجلترا في أواسط القرن التاسع عشر الميلادي. وحالياً تصنع كافة الأسلاك آلياً. يتم تسخين كتل مربعة - سُمك

وكانت خدعة قسطنطين وثيقة مُلققة ربما ظهرت في عام ٧٦٠م، وهي تنص على أن الإمبراطور قسطنطين الأكبر قد منح كل ممتلكاته، وحقوقه، وتعهدهاته كإمبراطور للبابا سلفستر، ولمن سيخلفه من بعده في البابوية.

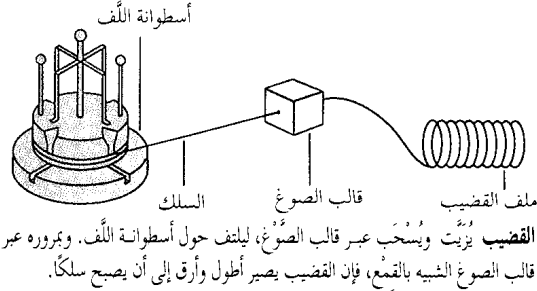
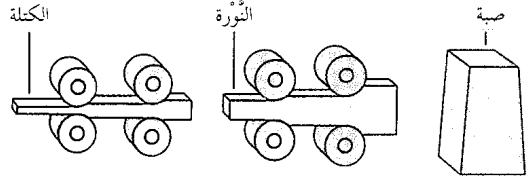
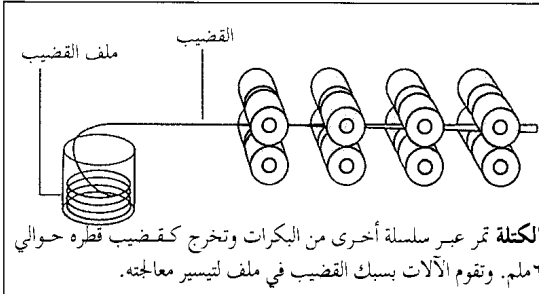
واستطاع البابا سلفستر الحصول على بعض المباني المميزة في روما لكي تستخدم كمقر للبابوية مثل قصر لايران والكاتدرائية حتى القرن الرابع عشر الميلادي.

سلفستر الثاني (٩٤٠ - ١٠٠٣م). البابا الذي تم انتخابه في عام ٩٩٩م، حيث أُعتبر أول بابا فرنسي في تاريخ الكنيسة. وقد ولد في منطقة أوفيرن في جنوبي فرنسا، وكان يحمل اسم جيربرت، واشتهر بذكاء غير عادي في حياته، حيث كان من أبرز الفلاسفة وعلماء الرياضيات في عصره.

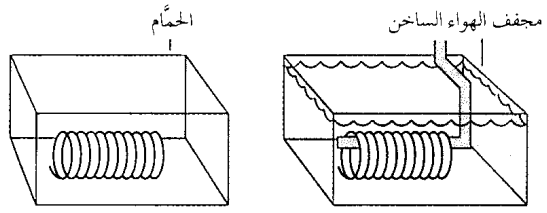
ولقد كان لسلفستر حياة عملية مميزة قبل أن يتبوأ منصب البابا، فسافر كثيراً في أوروبا من أجل جذب المؤيدين وزيادة المناصرين له ليكون من الباباوات ومنهم أباطرة ألمانيا. لقد تقلد سلفستر الثاني عدة مناصب دينية قبل أن يُصبح البابا، حيث كان رئيساً للرهبان بدير بايو بإيطاليا، ومديراً لمدرسة الكاتدرائية الفرنسية في ريمس، ثم رئيساً للأساقفة أيضاً في ريمس وبطريك رافين بإيطاليا.

اهتم سلفستر الثاني بتطوير المخطوطات والتعريف بالمؤلفين القدامى، وشغف سلفستر بالعلوم العربية الإسلامية التي ازدهرت في عصره. فقد رحل إلى أسبانيا وهو في السابعة والعشرين من عمره، ودرس في المعاهد العربية في قرطبة وقطلونيا في الفترة من ٩٦٧ حتى ٩٦٩م. وكان أمر التحاق أبناء عليّة القوم في المعاهد العربية أمراً مألوفاً في تلك الفترة. ومن تلقوا العلوم في هذه المعاهد الملك ألفونسو السادس وفريدريك الثاني الذي أصبح إمبراطوراً لروما سنة ١٢١٥م. ودرس جيربرت (سلفستر فيما بعد) شيئاً من الفلك وشغف بالرياضيات، ويعود إليه الفضل في نقل الأرقام العربية إلى أوروبا. كما تنسب إليه بعض المصادر أيضاً إدخال الأسطرلاب إلى أوروبا في نفس الحقبة. ويستفاد من إحدى رسائله أنه طلب إلى صديقه لوبيتوسو البرشلوني أن يبعث إليه في قرطبة أسطرلاباً وكتاباً في علم التنجيم. وكان إدخال الأرقام العربية في ذلك الوقت من بين أهم الإنجازات والمقدمات الرئيسية في القرون الوسطى الأوروبية.

السُّلُق نوع من الشمندر وثيق الصلة بينجر السكر وجذر الشمندر، ويعرف أحياناً بال**مأجول** أو **شمندر الحقل**. يُزرع هذا النبات في أوروبا وكندا. ولهذا النبات جذور كبيرة



البكرات تضغط صبة المعدن الساخن إلى شكل أطول يسمى التَّوْرَة. وتنتج الدافنة الإضافية للتورة قضيباً يسمى الكتلة، ذات تربع قدره ٥ سم.



ملف القضيب يُنظَّف في حمام من حمض الكبريتيك والماء، ثم يغطى بالجير. ويُقوَّم مجفف الهواء الساخن بتجفيف طبقة الجير، التي ستعمل كحامل للمزيت.

بمشابة المقياس المعياري في الولايات المتحدة لسلك النحاس، وأنواع السلك غير الحديدية الأخرى. كما يمكن سحب السلك عبر قوالب صوغ مشكلة خصيصاً لصنعه مربعاً أو بيضياً، أو مسطحاً، أو مثلاً، بيد أن معظم أنواع السلك مدورة. أما السلك المستعمل في استخدامات التردد العالي؛ فإنه يُغلف بطبقة من الفضة، لأن التيارات العالية التردد تسري على الغلاف الخارجي للسلك.

استخدامات السلك. تُصنع أسلاك البرق والهاتف والطاقة الكهربائية من النحاس القابل للسحب والطرق بصورة غير عادية، والذي يعد أحد أفضل موصلات الكهرباء. أما الأسلاك الرقيقة للغاية المستخدمة في الأسلاك المتقاطعة لعينيّات التلسكوبات، فإنها تصنع من البلاتين. ويجد الناس استخدامات أخرى للسلك في صنع المسامير، والأسبيجة، ونوابض (زنبرك) الساعات، والمناخل، وأوتار الأجهزة الموسيقية والعلمية. كما يستخدم السلك أيضاً في صنع نوابض المركبات، والمسامير الملولبة، والمشابك، والصواميل، ومشابك الورق، والبراجي، والدبابيس المزدوجة الأسنان.

ويُستخدم السلك المغنطيسي في المولدات، والمحركات. كما أن بعض أنواع المغنطيس - مثل تلك المستخدمة في آلات التصوير بالرنين المغنطيسي - ملفوفة بسلك فائق التوصيل. ويستخدم الصاغة الأسلاك الذهبية والفضية في صياغة المجوهرات. كما أن الشبّاك السلّكية والشاش والقماش السلّكي تنسج من الأسلاك. وتكون الحبال والكبلات السلّكية من عدد من الأسلاك المفردة

الواحدة منها ٥ سم - من الفولاذ أو الحديد، وتُسَيَّر عبر بكرات، تضغطها في أشكال أصغر وأطول، ومن ثم تخرج قضباناً قطرها حوالي ٦ ملم. وبعد ذلك تسبك القضبان في شكل ملفات، يتم تنظيفها في حمام الكبريتيك والماء. وسحب القضبان عبر سلسلة من قوالب الصوغ بكريبد التنجستن، يجذبها للخارج لتشكّل السلك. ولقالب الصوغ شكل يشبه قمعاً ذا فتحة مدورة أصغر من القضيب. وفي الإمكان تسير القضيب، الذي يتم حدّ أحد طرفيه بالطرق، إلى داخل قالب الصوغ، كما يدخل الخيط عبر ثقب الإبرة. وفور مرور الطرف المحدد عبر قالب الصوغ، فإنه يمسك بواسطة كماشة - تشغل آلياً أو يدوياً - ويسحب لأقصى حد يمكن من ربطه بأسطوانة قائمة. وتدور الأسطوانة ساحبة السلك عبر قالب الصوغ، ومن ثم يلتف السلك حول الأسطوانة.

يسحب السلك الرقيق عبر سلسلة من قوالب الصوغ ذات الأقطار المتناقصة التدرج. ويميل السلك المسحوب إلى اكتساب الصلادة، ولذلك فهو يرقق ويصير أقل خشونة بتسخينه في الفرن. وتستخدم قوالب صوغ صلدة للغاية مصنوعة من الماس، لسحب أرق أنواع السلك.

أحجام السلك. يختلف حجم السلك وفقاً لقياسه أو قطره. ويستخدم في ذلك عدد من المقاييس. فأحياناً يستخدم المقياس الإمبراطوري الإنجليزي، بينما تستخدم فرنسا وألمانيا مقاييس مبنية على المليمتر. أما مقياس سلك الفولاذ، فهو المقياس المعياري لسلك الفولاذ في الولايات المتحدة. ويُعد المقياس الأمريكي أو مقياس براون وشارب

وست (الشمال الشرقي)، وهي مؤسسة للتجارة بالفراء، مع مجموعة من المولدين (أناس ذوو أصول مختلطة من البيض والهنود) بطرد المستوطنين. واستعادت مجموعة من الجند بقيادة سلكيرك السيطرة على المستعمرة في عام ١٨١٧م.

السلم، بيع. انظر: البيوع (أنواع البيوع).

سَلْمُ الخاسر (؟ - ١٨٦هـ، ؟ - ٨٠٢م). سلم ابن عمرو بن حماد، من شعراء القرن الثاني للهجرة. قيل في سبب تلقيبه بالخاسر: أنه كان مضيقاً لماله متلاًفاً، وهو من موالى تيم، عشيرة أبي بكر الصديق رضي الله عنه. تذكر مصادر ترجمته أنه نشأ بالبصرة.

وسلم من شعراء العصر العباسي الأول (١٣٢ - ٢٣٢هـ)، حيث بلغت الدولة الإسلامية فيه ذروة تفوقها السياسي والحضاري.

وتلمذ سلم على الشاعر بشار بن برد (ت ١٦٧هـ)، وروى عنه شعره، وتأثر بمذبه الفني. وتروى المصادر أنه لما قال أستاذه بشار بيته الشهير:

من راقب الناس لم يظفر بحاجته

وفاز بالطيِّبات الفاتكُ اللُّهجُ

أخذ سلم هذا المعنى، وجاء به أجود لفظاً فقال:

من راقب الناس مات غمًّا

وفاز باللذة الجسسورُ

فاشتهر بيت سلم، ولم يشتهر بيت بشار.

اختص سلم بمدح خلفاء بني العباس، وبخاصة موسى المهدي والهادي والرشيد، كما مدح البرامكة أيضاً، وبخاصة يحيى بن خالد والفضل بن الربيع. ومن شعره في البرامكة قوله في يحيى بن خالد:

بلوت الناس من عجم وغرب

فما أحدٌ يسير كما تسيرُ

فكلُّ الأمر من قول وفعل

إذا علقت يداك به صغير

وفي كفيك مدرجة المنايا

ومن جدواهما الغيث المطيرُ

وقد تخاصم سلم وشاعر الزهد أبو العتاهية (١٣٠ - ٢١١هـ)، وثارَت بين الشاعرين الأهاجي، فقال أبو العتاهية يهجو سلمًا:

تعالى الله يا سلم بن عمرو

أذلَّ الحُرَّصُ أعناق الرجال

هب الدنيا تصير إليك عفواً

أليس مصير ذلك للزوال؟

ويرد سلم على أبي العتاهية هجاءه فيقول:

المجدولة بعضها مع بعض. كما أن الجسور المعلقة الكبيرة تسندها كبالات من السلك الصلب، تتكون من أسلاك منفصلة عديدة محزومة معاً. وتستخدم حبال السلك في التنقيب عن المعادن، وحفر آبار النفط. كما أن الألياف البصرية نوع من الأسلاك مصنوع من الزجاج. وتستخدم تلك الأسلاك في الإرسال العالي السرعة للمعلومات.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأسلاك الشائكة	الجلفنة	اللدونة
البصريات الليفية	الزجاج المسلك	النحاس
التلدين		

سلكات الصوديوم. انظر: الزجاج المائي.

سلكيرك، ألكسندر (١٦٧٦ - ١٧٢١م). كان أسكتلندياً، عاش منبوءاً في جزيرة معزولة فكانت له تجربة مثيرة بنيت عليها رواية روبنسون كروزو. انظر: روبنسون كروزو. فعندما كان يعبر البحار الجنوبية في عام ١٧٠٤م في حملة للقرصنة البحرية، تشاجر سلكيرك مع قبطان السفينة، وبناءً على طلبه، ترك في إحدى جزر خوان فرنانديز على بعد حوالي ٦٤٠ كم غرب مدينة فالباريسو بتشيلي، فعاش هناك وحيداً لمدة ٥٢ شهراً حتى أنقذه القبطان وودز روجرز. وقد سجل القبطان تجارب سلكيرك في كتابه **رحلة ممتعة حول العالم**، ووصفها القبطان إدوارد كوك في كتابه **رحلة إلى البحار الجنوبية؛ حول العالم**. ولد سلكيرك في لارجو بمقاطعة فايفشاير. انظر أيضاً: خوان فرنانديز.

سلكيرك، إيرل (١٧٧١ - ١٨٢٠م). كان مستعمراً أسكتلندياً فتح غرب كندا للاستيطان خلال أوائل القرن التاسع عشر الميلادي. وقد أنشأ مستعمرة النهر الأحمر التي كانت أول مستوطنة دائمة فيما يُسمى الآن مانيتوبا. انظر: مانيتوبا.

وُلد سلكيرك في جزيرة سانت ماري في كيركودبرايتشاير بأسكتلندا، واسمه الأصلي توماس دوغلاس. وقد أصبح إيرل سلكيرك الخامس في عام ١٧٩٩م.

وفي عامي ١٨٠٣ و ١٨٠٤م أرسل سلكيرك حوالي ٩٠٠ فلاح أسكتلندي ليستوطنوا مستعمرتي جزيرة برنس إدوارد وكندا العليا الكنديتين. وأنشأ مستعمرة النهر الأحمر في عام ١٨١٢م بحوالي ١٠٠ شخص، لكن اهتمامات المستعمرة الزراعية تعارضت مع تجارة الفراء المحلية. وفي عام ١٨١٥م، قام الفخاخون من شركة نورث

والسكنية. ويتكون السلم الدوار من حزام ناقل ودرجات، كل درجة تركز على عجلتين مثبتتين على الجوانب. تنتقل العجلات على مجموعتين من السكك. حيث تسحب الدرجات على هذه السكك بواسطة سلاسل تلتف حول مجموعة عجلات مثبتة في بداية السلم ونهايته. ويتم تحريك الدرج بواسطة محرك كهربائي. وتشكل درجات هذا السلم وتظهر عندما تجري مجموعتان من المسارات جنباً إلى جنب. ففي أعلى السلم وأسفله يتساوى مساران ثم ينفصلان بحيث تنبسط الدرجات. يقوم المساران بتكوين منطقة متحركة تمكن العابرين من الركوب والنزول على الأرض بدون أي تعثر أو سقوط. ومن وسائل الأمان الأخرى وجود حاجز تمسك به الأيدي على طول السلم. وتعمل أجهزة الأمان على إيقاف المصعد الدوار إذا دخل فيه جسم غريب. ويستطيع السلم الدوار أن يسير بسرعة ٢٧م أو ٣٧م في الدقيقة. وعادة ما تستخدم المتاجر سلاسل تسير بسرعة أبطأ من ذلك، لتمكين العابرين من النظر إلى المعروضات أو المنتجات المعروضة في كل طابق. وتسير السلاسل الدوارة في المطارات والأنفاق بسرعة أكبر. ومن الممكن عكس اتجاه حركة درجات السلم في أوقات الازدحام عندما يكون معظم السير باتجاه واحد.

تم تطوير السلم الدوار بشكل رئيسي من قبل المهندسين الأمريكيين جورج إتش. ويلر، وجيسي ديلو رينو، ففي عام ١٨٩٢م قدم ويلر تصميمًا لسلم متحرك مكون من درجات منبسطة وأرضيات على الجانبين، وقام

مما أقبح التزهيد من واعظ
يُزهّد النَّاسَ ولا يزهد
لو كان في تزهيده صادقاً

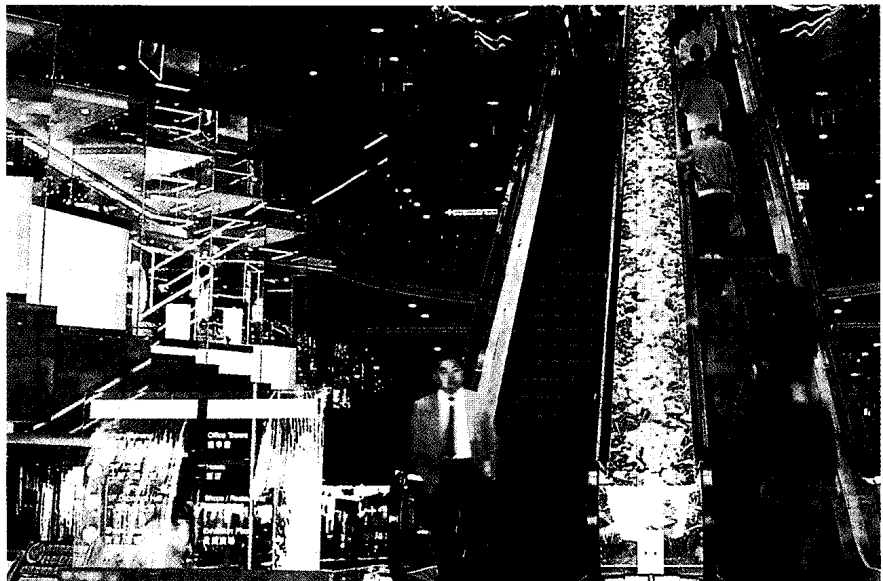
أضحى وأمسى بيته المسجد
ويبدو أن المحزون الذي اتصف سلم به إنما كان في شبابه، ثم لم يلبث أن استقام خلقه حين بلغ مبلغ الشيوخ. على أن أبرز ما اتصفت به شخصية سلم: الكرم والسخاء، والميل إلى الدعابة. هذا إلى ثقافة شعرية واسعة، فكان من أعرف الناس بأشعار الجاهلية، كما كان من أكثر الأدباء خبرة بشعر أستاذه بشار بن برد، حتى روي أنه قال عن بشار: «إنني لأروي له تسعة آلاف بيت ما يعرف أحد غيري منها شيئاً».

وقد روت المصادر له أبياتاً في مدح الخليفة العباسي موسى المهدي، جرت على التفعيلة على النحو التالي:

موسى المطر غيث بكر
ثم انهمر لما اغتفر
ثم غفّر لما قدر
ثم اقتصر عدل السير
باقي الأثر خير البشر

فرغ مضر بدر بدر
وهو بهذا الشكل الشعري عد من الشعراء المجددين، وزناً وقافية.

السلم الدوّار درج متحرك ينقل الناس من طابق إلى آخر. وتستعمل مثل هذه السلاسل في المطارات والمحطات والمخازن والمتاجر وغيرها من المباني التجارية



السلم الدوار في إحدى مباني هونغ كونغ ذو منظر جميل يضفي على الجو المحيط رونقاً وجاذبية. وتتيح السلاسل للمتسوقين مساحات أكبر للتفرج على المكان.

السلم الموسيقي. انظر: العلوم عند العرب والمسلمين (الفيزياء: الأصوات)؛ المفتاح؛ الموسيقى؛ الموسيقى العربية (أصول النوتة الموسيقية العربية وألوانها).

سلمان بن حمد آل خليفة (١٣١٢ - ١٣٨١هـ،

١٨٩٤ - ١٩٦١م). سلمان بن حمد بن عيسى بن علي، آل خليفة، حاكم البحرين. مولده ووفاته فيها. تولى الحكم في ١٣٦١هـ، ١٩٤٢م وازدهرت البلاد في عهده، حيث اهتم سموه ببناء المدارس وتوسيعها وبالخدمات الصحية. وتطور في عهده الاقتصاد الوطني فنالت البلاد قسطاً وافراً من التحضر في كثير من المجالات. كان سموه لما تولى والده الشيخ حمد مقاليد الحكم في موضع المسؤولية فأخذ على عاتقه تحمل جانب كبير من إدارة الحكومة، وترأس عدداً من الدوائر مثل إدارة أموال القاصرين والمحاكم. وعمل على أن يحتل المواطن المراكز القيادية في إدارة البلاد. واهتم - يرحمه الله - بإيصال مياه الشرب النقية والكهرباء إلى مدن وقرى البلاد. كما اهتم بالمشاريع العمرانية والبلدية والزراعية.

سلمان رشدي (١٩٤٧م -) . كاتب بريطاني

معاصر أصله من شبه القارة الهندية. نالت روايته الثانية أطفال منتصف الليل جائزة بروكر في عام ١٩٨١م. يتلاعب رشدي بالألفاظ والأفكار والوقائع التاريخية، ويستلهم أحداث رواياته من شبه القارة الهندية. وقد أثارت روايته آيات شيطانية (١٩٩٠م) معارضة واسعة في الدول والمجتمعات الإسلامية، لتهجمها على المبادئ والثوابت الإسلامية، وأصدرت إيران فتوى بإعدامه في عام ١٩٩١م. ومنذ ذلك التاريخ أخفى رشدي نفسه ولم يظهر في أي لقاء عام إلا نادراً. وتنظم بعض الجهات في الغرب حملات من حين لآخر، تدافع عن حرية التعبير، وتطالب إيران برفع الفتوى. وتشمل أعمال رشدي الأخرى خجل (١٩٨٣م)؛ ابتسامة النمر (١٩٨٧م)؛ هارون وبحر القصص (١٩٩٠م)؛ الشرق والغرب (١٩٩٤م)؛ آخر آهات المغاربة.

ولد رشدي في بومباي، بالهند، ودرس التاريخ في جامعة كمبردج، وعمل بعد تخرجه كاتباً ضمن فرقة مسرحية في السبعينيات.

سلمان الفارسي (؟ - ٣٦هـ، ٦٥٦م).

صحابي أنصاري من سكان المدينة (يثرب - طيبة)، أصله فارسي من أصبهان. رحل سلمان إلى بلاد الشام والموصل ونصيبين وعمورية بحثاً عن عقيدة يطمئن إليها واتصل بالرهبان.

قرأ كتب الفرس والروم واليهود، ولم يجد ضالته، وقصد بلاد العرب، وفي طريقه لقيه ركب من بني كلب فاسترقوه وباعوه إلى رجل يهودي وانتهى به المقام إلى المدينة يعمل بالزراعة.

علم بخبر النبي ﷺ ولما تمت هجرة الرسول ﷺ جاء إليه وتحرى أوصافه مما اطلع عليه في التوراة والإنجيل فتيقن من نبوته، فأمن به ولازمه وشارك في غزواته.

بعد أن اعتنق رضي الله عنه الإسلام آخى الرسول ﷺ بينه وبين أبي الدرداء (عويمر بن مالك) وكاتب مالكة على عمل معين يتعلق بغراس النخيل، وقال رسول الله ﷺ: "أعينوا أحاكم بالنخل" وتم تحريره من الرق.

كان سلمان رضي الله عنه قوي الجسم، راجح العقل، أشار بحفر الخندق في غزوة الأحزاب التي سميت أيضاً بغزوة الخندق لهذا السبب، وشارك فيه.

ولاه الخليفة عمر رضي الله عنه المدائن وظل فيها مؤمناً متواضعاً. وكان إذا خرج عطاؤه تصدق به. وكان وهو أمير ينسج الخوص، ويأكل خبز الشعير، ويعيش من كسب يده. روى، رضي الله عنه، ٦٠ حديثاً للنبي ﷺ.

انظر أيضاً: الخندق، غزوة.

السلماي، عبيدة. انظر: عبيدة السلماي.

سلمة بن الأكوع (؟ - ٧٤هـ، ٦٩٤م).

سلمة بن عمرو بن سنان الأسلمي، والأكوع لقب لجده. صحابي مشهور. حضر بيعة الرضوان، وباع فيها رسول الله ﷺ ثلاث مرات على الموت. غزا مع رسول الله ﷺ سبع غزوات وبُعْثَ في تسع سرايا. وهو ممن غزا إفريقية في أيام عثمان، روى ٧٧ حديثاً. اعتزل الناس وخرج من المدينة إلى الربرة بعد مقتل عثمان. لكنه عاد إلى المدينة قبيل وفاته بثلاثة أيام ومات فيها. كان عداءً، وأحباره في المغازي كثيرة تدل على شجاعته.

أبو سلمة بن دينار المخزومي (؟ - ١٤٠هـ، ؟

٧٥٧م). أبو سلمة بن دينار المخزومي، أبو حازم الأعرج، أصله من فارس. كان محدثاً ثقة كثير الحديث عابداً زاهداً وكان قاضياً لأهل المدينة. روى عن سهل بن سعد الساعدي وأبي أمامة بن سهل بن حنيف وسعيد بن المسيب وأبي سلمة ابن عبد الرحمن ومحمد بن الكبير ويزيد بن رومان وغيرهم.

روى عنه محمد بن مسلم بن شهاب الزهري وعبيد الله بن عمر، ومالك بن أنس وسفيان الثوري وسفيان بن عيينة وحماد ابن زيد وحماد بن سلمة وغيرهم. دعاه الخليفة الأموي سليمان بن عبد الملك إليه فأبى وقال: إن كان له حاجة فليأت، وأما أنا فمالي إليه حاجة. مات في خلافة المنصور.

جريبًا لأبعادها وانعكاساتها على المجتمع العربي في كل مكان. وهي تقول في أحد الفصول على لسان بطل الرواية: وجل أمانينا أن تعود إلى البرتقال المرحلواته بزوال الاحتلال عن فلسطين ليعود الحق إلى أصحابه وتزول آثار المرارة من النفوس. ولها في مجال السيرة الذاتية: **جورج صاند: حب ونبوغ** (١٩٦٩م)؛ **مي زيادة أو مأساة النبوغ** (١٩٧٩م، ١٩٨٧م)، وهي رسائل جبران خليل جبران إلى مي زيادة؛ **مي زيادة وأعلام عصرها: رسائل لم تنشر ١٩١٢-١٩٤٠م** (١٩٨٢م). ويتصف عملها هذا بدقة في الحكم مع الإحاطة بجوانب الموضوع والتعمق في فهم المادة المدروسة.

ولها أيضًا: **في ظلال الأندلس** (١٩٧١م) وهي محاضرات؛ **نساء متفوقات** (١٩٦١، ١٩٩٠م). ولها قصائد بالفرنسية منها: **الوردة المنفردة** (١٩٥٨م)؛ **غير الأمل** (١٩٦٦م).

حازت سلمى الحفار الكزبري جائزة الملك فيصل العالمية عام ١٤١٥هـ، ١٩٩٥م في مجال أعلام الأدب العربي الحديث، وذلك بالاشتراك مع محمد أبو الأنوار محمد علي وحمدى أحمد سيد السكوت وكلاهما من مصر.

السُّلْمِيَّة مذهب يرفض القائلون به العنف، إذ يعارض معظم السُّلْمِيِّين حروبًا معينة أو الحروب كافة. بيد أن السلمية في معناها الدقيق تعني معارضة العنف برمته - حتى ولو كان دفاعًا عن النفس - ولذلك فهي تسمى **اللامقاومة**.

وقد وضع أميل أرنود، رجل الدولة الفرنسي، مصطلح **السلمية** لأول مرة عام ١٩٠١م في مؤتمر السلام الدولي العاشر في جلاسجو بأسكتلندا. وكان يصف بذلك أفكار أولئك الذين كانوا يلحون على استخدام القانون الدولي والدبلوماسية، بدلًا من القوة، لتسوية النزاعات بين الدول. وفي الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م)، أخذ المصطلح معنى آخر لاسيما في بريطانيا والولايات المتحدة، حيث اتسعت الكلمة لتشمل المعارضة لكافة الحروب، تحت مسمى **السلمية المطلقة**، أو لحروب بعينها. وقد عارضت الجماعات السلمية الاشتراك في الحرب العالمية الأولى وساندت المعارضين المتخرجين - أي أولئك الذين لم تسمح لهم ضمائرهم بحمل السلاح أثناء الحرب. انظر: **المعارض المتخرج**.

ارتبطت السلمية بديانات ومعتقدات كثيرة مثل البوذية والهندوسية والتصراية. ومنذ القرن السابع عشر، بقي

أبو سلمة بن عبدالرحمن (٢٢ - ٩٤هـ، ٦٤٢ - ٧١٣م). أبو سلمة بن عبدالرحمن بن عوف الزهري. من كبار أئمة التابعين وثقاتهم، غزير العلم، محدث ثقة، كثير الحديث. أخرج له أصحاب الكتب الستة. روى عن أبي قتادة الأنصاري، وأبي الدرداء، وأسامة بن زيد، وحسان بن ثابت وثوبان وأبي هريرة وربيعة بن كعب، ومعاوية بن أبي سفيان، وغيرهم من الصحابة. روى عنه عروة بن الزبير، ومحمد بن شهاب الزهري، ومحمد بن إبراهيم التيمي، وسعيد المقبري، وعامر الشعبي، وعمر بن دينار، وموسى بن عقبة، وغيرهم كثير. عمل قاضيًا في المدينة لما وليها سعيد بن العاص لمعاوية بن أبي سفيان. عدّه بعضهم من فقهاء المدينة السبعة. توفي بالمدينة وهو ابن اثنتين وسبعين سنة.

سلمة بن كهيل (؟ - ١٢١هـ، ؟ - ٧٣٩م). سلمة بن كهيل الحضرمي، أبو يحيى الكوفي. محدث مكثر ثقة. روى عن بعض من تأخرت سنوات وفياتهم من الصحابة أمثال: جندب بن عبدالله البجلي، وأبي الطفيل عامر بن واثلة وعبدالله بن أبي أوفى وأبي جحيفة وهب بن عبدالله. كما روى عن زيد بن وهب وسويد بن غفلة وإبراهيم بن يزيد التيمي وعبدالرحمن بن يزيد النخعي وسعيد بن جبير وعامر الشعبي ومجاهد بن جبر وأبي سلمة ابن عبدالرحمن وغيرهم. روى عنه سعيد بن مسروق الثوري وابنه سفيان وسليمان بن مهران الأعمش وشعبة بن الحجاج ومنصور بن المعتمر وحامد بن سلمة وغيرهم. قال العجلي عنه: كوفي تابعي ثقة ثبت في الحديث. وهو من ثقات الكوفيين. وقال عبدالرحمن بن مهدي: لم يكن بالكوفة أثبت من أربعة؛ وذكره منهم. خرج من الكوفة فأقام في اليمامة. أخرج حديثه أصحاب الكتب الستة.

السلمي، أبو عبد الرحمن. انظر: **أبو عبد الرحمن السلمي**.

سلمى الحفار الكزبري (١٣٤١هـ - ، ١٩٢٢م -). سلمى لطفي الحفار الكزبري أديبة سورية متنوعة الإنتاج في فنون الأدب العربي. ففي مجال القصة القصيرة، نشرت الكثير منها في المجلات الأدبية وبخاصة **مجلة العربي الكويتية**. ولها في مجال القصة الطويلة والروايات: **حرمان** (١٩٥٢م)؛ **زوايا** (١٩٥٥م)؛ **الغريبة** (١٩٦٦م)؛ **عينان من إشبيليا** (١٩٦٥م)؛ **البرتقال المر** (١٩٧٤م). وفي روايتها الأخيرة وصف دقيق للأحداث التي نعيشها، وتحليلاً

السلوّة، لأن العفن الذي يسبب تلف العلف، لا يعيش بدون وجود الهواء. كما أن التغيرات الكيميائية التي تحدث في العلف المحفوظ - وتُعرف بالتخمر - تساعد أيضاً على منع التعفن. وكذلك تُساعد الأحماض المنتجة بالتخمر، على منع نمو الفطريات. وربما يقوم المزارعون بإضافة حمض الهيدروكلوريك، وثاني أكسيد الكبريت، وثاني كبريتات الصوديوم، أو أحماض أخرى للعلف لتحفظه من التلف إذا كان العلف لا يحمل نشأ أو سكرًا بدرجة كافية لعملية التخمر. ويمكن استخدام المولاس (دبس السكر)، أو الحبوب الأرضية، لعمل النباتات البقولية (النباتات ذات الثمار القرنية) في العلف المحفوظ في السلوّة، لأنها تحمل نشأ أو سكرًا كافيًا يساعد في بدء عملية التخمر.

كانت السلوات الأولى في شكل حفرة تغطّى بالألواح. وبعد ذلك، بدأ المزارعون في بناء السلوات الخشبية المربعة الشكل فوق سطح الأرض. ولكن زوايا السلوّة جعلت تعبئة رزم العلف وتخزينها بإحكام أمرًا مستحيلًا، حيث ينفذ الهواء إلى داخلها، ويتلف كثيرًا من العلف. وفي عام ١٨٨٢م، قام العالم الزراعي الأمريكي فرانكلين كنج، ببناء سلوّة أسطوانية تقاوم ضغط العلف المعبأ بإحكام بصورة أفضل. واليوم تُبنى السلوات الأسطوانية المرتفعة في كل أنحاء العالم. وهي تُبنى من الحجر والطوب، والقرميد الفخاري الطفلي والألواح المعدنية والحرسانية، أو الطابوق الخشبي. وتستخدم السلوات ذات الفولاذ المبطن بالزجاج، والمغلقة بإحكام، لمنع دخول الهواء بصورة واسعة في المناطق التي يستخدم فيها المزارعون هذه السلوات طوال السنة.

وتشتمل الأنواع الأخرى من السلوات، على السلوات ذات الخندق، أو الغرف المحصنة، أو السلوات صندوقية الشكل. ويتم عمل السلوّة الخندقية، بحفر خندق كبير، يُملأ بالعلف، ومن ثم يُغطّى بلوح بلاستيكي ثقيل. وتُبنى السلوّة على شكل الغرفة فوق الأرض. وغالبًا ما يكون لها جوانب خشبية أو حرسانية، وربما يُترك طرفاها أو أحدهما مفتوحًا. وتُبنى السلوّة، الصندوقية أيضًا، فوق الأرض بأعمدة وجوانب خشبية. وتستطيع المواشي، أن تتناول العلف بنفسها من هذه الأنواع من السلوات.

ويمكن صنع السلوّة البلاستيكية المؤقتة، بتجميع أو تحزيم العلف المراد حفظه، على لوح بلاستيكي، يُوضع على الأرض، ثم تغطى الحزمة أو الرزمة بلوح بلاستيكي ثان، وبعد أن تقوم مضخة تفريغ الهواء، بإزالة الهواء كله، يكون اللوحان قد أغلقا تمامًا لمنع تسرب الهواء أو الماء.

الكويكرز أكثر المجموعات الدينية ارتباطًا بهذا المعتقد. انظر: الكويكرز. إن الكثير من السلميين، يرون في استخدام القوة امتهانًا لكرامة الإنسان، ويؤكدون تبعًا لذلك عدم منطقية الحرب وآثارها المدمرة.

وفي عشرينيات وثلاثينيات القرن العشرين، بين الحريين العالميتين الأولى والثانية، كوّن أنصار السلمية المطلقة في بريطانيا والولايات المتحدة حركات قوية مناوئة للحرب. وقد ساند السلميون تنظيم الأمم المتحدة بعد الحرب العالمية الثانية التي وضعت أوزارها عام ١٩٤٥م. ومنذ خمسينيات القرن العشرين، رفع السلميون الأوروبيون سلسلة من الاحتجاجات ضد سباق الأسلحة النووية بين الدول الغربية والدول الشيوعية. أما في الولايات المتحدة، فقد ساعد السلميون في قيادة المعارضة ضد حرب فيتنام (١٩٥٧ - ١٩٧٥م).

استُخدمت الأساليب السلمية أيضًا في تحقيق التغيير الاجتماعي. نظم موهنداس غاندي، قائد النضال الهندي لنيل الاستقلال من بريطانيا، عصيانًا سلميًا للقوانين البريطانية التي كان يعتقد أنها غير عادلة. وقد أصبح منهج غاندي معروفًا بالمقاومة السلمية أو الساتياجراها. انظر: غاندي، موهنداس كرمشند. وفي خمسينيات وستينيات القرن العشرين، استخدم قائد الحقوق المدنية الأمريكي مارتن لوثر كنج الأصغر، منهج غاندي سعيًا لتحقيق العدالة للسود الأمريكيين. انظر: كنج، مارتن لوثر الأصغر. وقد استخدم هذا الأسلوب الذي يسمى الآن العمل في غير عنف في أماكن أخرى، وبصفة رئيسية من قبل السود الذين كانوا يسعون لنيل الحرية من حكم الأقلية البيضاء في جنوب إفريقيا ونجحوا في ذلك بحلول عام ١٩٩٤م.

السلوّة مبنى أسطواني خشبي أو إسمنتي عال محكم الإغلاق لتخزين النباتات الخضراء المفرومة، التي تُستخدم علفًا للدواب. وتُسهّل السلوّة للمزارعين، عملية إمداد الدواب بعلف رطب، كثير العصارة طوال العام. وكانت الأبقار، قبل اختراع السلوات تُعطى حليبًا قليلًا خلال فصل الشتاء، لأنها لا تجد عشبًا أخضر للأكل. ويستخدم المزارعون الآلات لتقطيع النباتات، وتُعرف المادة المفرومة، أو المقطّعة العلف المظمور أو المكثور (العلف المحفوظ في السلوّة). وتقوم الآلات بدفع العلف المحفوظ، إلى أعلى السلوّة. ويستخدم العديد من المزارعين، الذرة الشامية والذرة الغنية بالعصارة، علفًا محفوظًا في السلوّة. وإذا ما تمت تعبئة العلف المحفوظ في السلوّة، بصورة سليمة، فإن كل الهواء سينفث إلى الخارج. ولا يتلف العلف داخل

١٨٠ كجم. وعلى عكسه، فإن السلور الزجاجي الصغير ينمو إلى ١٠ سم فقط. ويحتفظ به بعض الناس في أحواض.

يتميز بعض أنواع السلور بخصائص وعادات غير عادية؛ فبعضها يسبح منكفئاً على ظهره وبعضها، مثل السلور الرعاش يرسل صدمات كهربائية قوية. هناك سلور الجريت وهو طويل ونحيف. يسبح سلور الكانديرو إلى داخل خياشيم الأسماك الكبيرة ويمزق خياشيمها بأشواكه الحادة، ويمتص دم ضحيتها. ويحمل ذكر سلور المحيطات بيضه في فمه ولا يأكله حتى يفقس.

يستطيع السلور السيار الذي يعيش في آسيا المدارية أن يتحرك فوق الأرض، من جزء من الماء إلى آخر، وهي تدفع نفسها على الأرض بذيلها وتستعمل زعانفها الأمامية القوية لرفع الجزء الأمامي من جسمها. ويتميز هذا النوع من السلور بأن له خياشيم إلا أنه يتمتع بأعضاء إضافية تساعده على التنفس. ويخرج هذا السلور السيار عادة إلى الشواطئ ليلاً ليتغذى. وتتم تربية سلور مجاري الأنهار بصفة تجارية في مزارع لتربية الأسماك في بعض أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية لاستخدامه غذاء. انظر أيضاً: قد الأنهار.

سلوفاكيا دولة من دول أواسط أوروبا أصبحت مستقلة في أول يناير ١٩٩٣م. تحدها بولندا شمالاً، وأوكرانيا شرقاً، والمجر جنوباً، والنمسا وتشيكيا غرباً. ومنذ عام ١٩١٨م حتى ٣١ ديسمبر سنة ١٩٩٢م، كانت كل من سلوفاكيا وتشيكيا شريكين في دولة أكبر عرفت باسم تشيكوسلوفاكيا. ومنذ عام ١٩٤٨م حتى عام ١٩٨٩م تولت حكم تشيكوسلوفاكيا حكومة شيوعية.

أما عاصمة سلوفاكيا فهي براتيسلافا، وهي أكبر مدن سلوفاكيا. يتكون معظم سكان البلاد من شعب سلافي الأصل يدعى السلوفاك، ويعيش في سلوفاكيا حوالي ٦٠٠,٠٠٠ مجري.

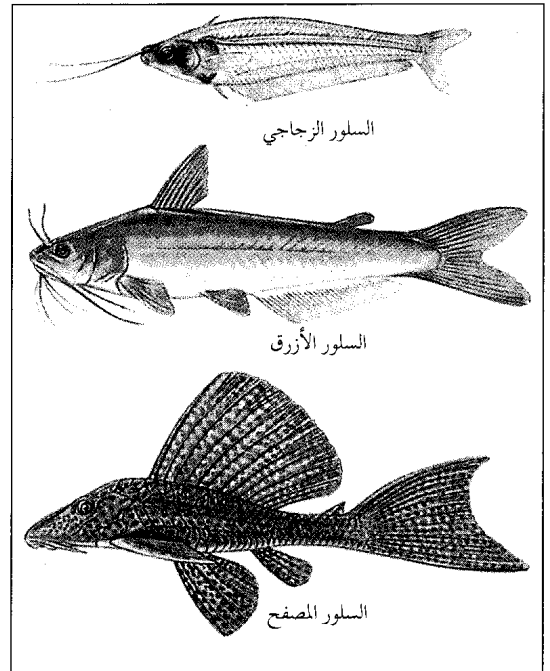
نظام الحكم

تتمتع سلوفاكيا بحكم ديمقراطي يقوم فيه البرلمان المكون من مجلس واحد يسمى المجلس الوطني، بسن قوانين البلاد. ويتخب أعضاء المجلس الذين يبلغ عددهم ١٥٠ عضواً النخبون، وتستمر عضويتهم للمجلس لفترة أربع سنوات. يتولى رئيس الجمهورية رئاسة الدولة؛ ويجري انتخابه بوساطة البرلمان لفترة رئاسية مدتها خمس سنوات. ويتولى رئيس الجمهورية مسؤولية تعيين رئيس الوزراء الذي يتولى رئاسة الحكومة. وعادة ما يكون رئيس الوزراء هو رئيس الحزب الذي له أغلبية المقاعد في البرلمان.

السلور، سمك. سمك السلور اسم لمجموعة كبيرة من الأسماك لها زوجان أو أربعة أزواج من الشوارب يُطلق عليها اسم السربك وتشبه شوارب القط. يختلف سمك السلور عن معظم أنواع السمك الأخرى في أنه ليس له حراشف. والعديد من سمك السلور له شوك حاد على ظهره بالقرب من خياشيمه. عندما يطعن هذا الشوك جسم حيوان آخر فقد يسبب أذى جسيماً وهو يستخدم وسيلة للدفاع ضد الأعداء. وتعرف بعض فصائل السلور الاستوائية بالسلور المصفح لأن أجسامه مغطاة بصفائح عظمية أو قرنية.

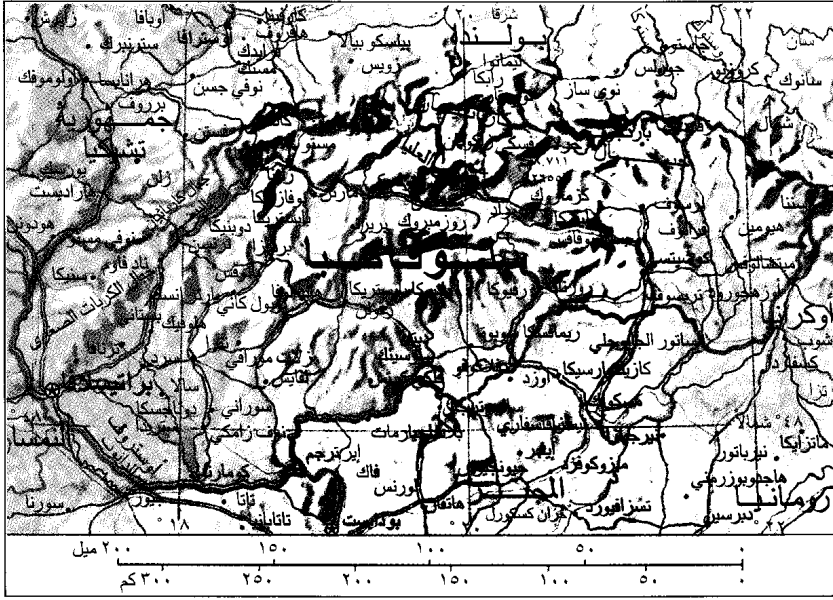
وهناك أكثر من ٢,٠٠٠ نوع من السلور يعيش معظمها في المياه العذبة ويعيش بعضها في المحيطات. يوجد السلور الذي يعيش في المياه العذبة في البحيرات والبرك وفي جانب النهرات البطيئة الجريان، وهناك سلور مجاري الأنهار والسلور الذي يعيش في المياه سريعة الجريان. يتغذى السلور بالعديد من الكائنات الحية المائية مثل الضفادع والحشرات، ويأكل السلور الكبير الأسماك الأخرى.

يختلف حجم السلور، وأكبر أنواعه السلور الأوروبي ويصل طوله إلى أكثر من ثلاثة أمتار وقد ين أكثر من



السلور يمتاز عادة بزوجين أو أربعة أزواج من الشوارب. يُربى السلور الزجاجي الصغير في أحواض الأحياء المائية المنزلية. ويوجد السلور الأزرق في وادي نهر المسيسيبي في الولايات المتحدة الأمريكية. يحمي السلور المصفح نفسه من أعدائه بوساطة صفائح عظمية مترادفة بعضها فوق بعض.

سلوفاكيا



حدود دولية	—
طرق سريعة	==
طرق أخرى	---
سكك حديدية	—+—
عاصمة وطنية	⊙
مدن وبلد أخرى	•

هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية

السطح التوتر بين السلوفاك والأقلية المجرية حول المسائل الثقافية واللغوية.

أنماط المعيشة. يعيش معظم السلوفاكيين في مدن كبرى وأخرى صغرى. وتأتي المدن الكبرى على الترتيب التالي في حجمها وهي: براتيسلافا، وكوشيتسي، وترنافا ونترا وبريسوف وزلينا. وتعاني سلوفاكيا قلة المساكن، ويقيم كثير من أهل المدن في شقق بعمارات سكنية عالية. أما العائلات التي تعيش في الريف فإنها تقيم في مساكن معدة للأسرة الواحدة. ويرتفع مستوى المعيشة في سلوفاكيا عن غيرها من الأقطار الأوروبية التي كانت شيوعية من قبل. وتمتلك معظم العائلات سيارات وثلاجات وأجهزة تلفاز وغسالات. ولكثير من العائلات التي تقطن في المدن أكواخ في الريف لتمضية عطلات نهاية الأسبوع فيها.

أدى رفع الرقابة السياسية التي كانت مفروضة على البلاد، وفتح الحدود بعد الحكم الشيوعي إلى زيادة الجريمة وتعاطي المخدرات. ويشكل تلوث الهواء والماء مشكلات كبيرة في كثير من أنحاء البلاد.

الطعام والشراب. تشكل وجبة البرندزوفيه هالوسكي أهم وجبة تقدم في سلوفاكيا، وهذه الوجبة تتكون من المكرونة مع الجبن المستخرج من حليب الأغنام. ومن بين الوجبات الأخرى المحببة إلى شهية السلوفاكيين تلك الأطعمة الهنغارية (المجرية) التي تتكون من المرق المتبل الذي يطلق عليه **جولاش** مع تشكيلة أخرى من الأطعمة ذات النكهة المتبلية.

وكذلك فإن رئيس الجمهورية يعين مجلس الوزراء بناءً على توصية رئيس الوزراء. ويقوم مجلس الوزراء بمساعدة رئيس الوزراء في تنفيذ أعمال الحكومة، ويتمتع رئيس الوزراء بسلطة تنفيذية في الحكومة.

هناك عدة أحزاب سياسية نشطة في سلوفاكيا. وأكثر الأحزاب السياسية شعبية الحركة من أجل سلوفاكيا الديمقراطية، وتقف مع جماعات يسار الوسط. وأما الحزب الثاني القوي فهو حزب اليسار الديمقراطي وهو خليفة الحزب الشيوعي السلوفاكي. وتعتبر المحكمة العليا أعلى محكمة في البلاد.

يبلغ تعداد جيش سلوفاكيا حوالي ٥٠.٠٠٠ جندي، وعلي كل واحد من هؤلاء أن يقضي فترة خدمة قدرها ١٢ شهراً بعد بلوغ سن الثامنة عشرة. أما النساء فلهن أن يتطوعن في الجنديّة حسب رغبتهن.

السكان

الجماعات العرقية واللغات. يشكل السلوفاكيون أغلبية سكان سلوفاكيا. ويأتي بعدهم في الأكثرية الجماعات المنحدرة من أصل مجري. وهناك أيضاً أقليات أخرى تعيش في سلوفاكيا منها الأوكرانيون والتشيكيون والألمان والعجر والبولنديون والروس. أما اللغة الرسمية في البلاد، فهي اللغة السلوفاكية. ولكن هناك من يتحدث باللغات التشيكية والألمانية والمجرية والبولندية. أما العجر فإنهم يتحدثون اللغة الرومانية، وهي لغة تشعب من مجموعة اللغات الهندية الفارسية. ومنذ نهاية الحكم الشيوعي في سنة ١٩٨٩م، برز إلى

الكبرى فهي جامعة كومينوس في براتيسلافا. وهناك جامعتان أخريان في كوشيتسي وترنافا.

الفنون. للفن الشعبي تقاليد عتيقة في سلوفاكيا. ولعل أهم ما يصنعه ذوو النزعة الفنية هناك في هذا المجال هو السلال واللوحات الفنية المرسومة على الزجاج، والأواني الخزفية والخشب المحفور. وتوجد في كثير من المناطق منازل خشبية ذات رسومات فنية وغير ذلك من أنواع المعمار الذي يصنعه الأهالي. وتمتد هذه الأعمال الفنية لتغطي أيضاً بعض القرى الأوكرانية الواقعة في شرقي سلوفاكيا.

السطح والمناخ

يغطي معظم أراضي سلوفاكيا جزءاً من الفرع الغربي لجبال كارباتيان. وتغطي جبال كارباتيان الصغرى والبيضاء معظم سلوفاكيا الغربية والشمالية الغربية. وهناك سلسلة جبال تسمى تاتراس العليا تمتد بامتداد جزء من حدود البلاد الشمالية. وتُعرف أعلى قمة في سلوفاكيا بجبل جيرلاكوفسكي ستيت، ويبلغ ارتفاعها ٢,٦٦٥ م، وتقع في هذه السلسلة. ولما كانت هذه المنطقة تتمتع بمنظر جميل فإنها أصبحت منطقة سياحية محببة للنفوس بل قد جعلت متنزهاً عاماً.

تشكل منخفضات الدانوب سلوفاكيا الجنوبية الغربية، ويجري نهر الدانوب في جنوبيها حيث يصبح حدوداً للإقليم. وتمثل هذه الأراضي المنخفضة منطقة زراعية خصبة.

حقائق موجزة

العاصمة: براتيسلافا.

اللغة الرسمية: السلوفاكية.

الاسم الرسمي: جمهورية سلوفاكيا.

المساحة: ٤٩,٠٣٥ كم^٢ أبعد مسافة: من الشرق إلى الغرب ٤١٨ كم، ومن الشمال إلى الجنوب ٢٠٩ كم.

الارتفاعات: أعلى ارتفاع: جيرلاكوفسكي ستيت ٢,٦٥٥ م فوق مستوى سطح البحر، أدنى ارتفاع: ٩٤ م فوق مستوى سطح البحر بالقرب من نهر بُدروج على الحدود المجرية.

السكان: تقديرات السكان لعام ١٩٩٦ م: ٥,٣٨١,٠٠٠ نسمة. الكثافة السكانية: ١٠٩ نسمة/كم^٢. الإحصاء السكاني لسنة ١٩٩١ م: ٥,٢٦٨,٩٣٥ نسمة. التقديرات لعام ٢٠٠١ م: ٥,٥١٩,٠٠٠ نسمة.

المنتجات الرئيسية: الزراعة: الشعير، والمواشي، والذرة الشامية، والبطاطس، وبنجر السكر، والقمح. **الصناعة:** السيراميك، والمنتجات الكيميائية، والآلات، والمنتجات النفطية، والحديد والفولاذ، والأسلحة. **التعدين:** الفحم الحجري.

النشيد الوطني: البرق يضيء فوق تاترا.

العملة: الوحدة الأساسية: الكورونا. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

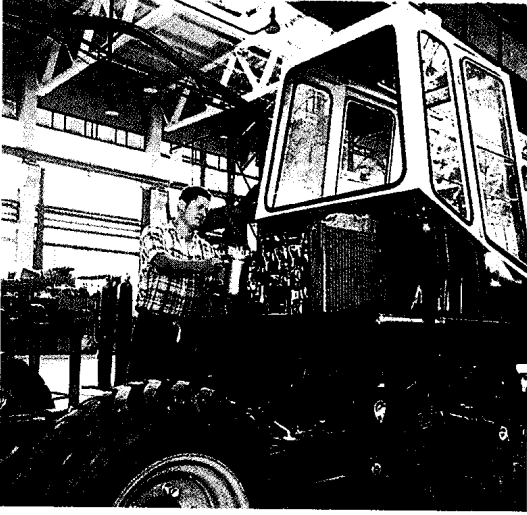


براتيسلافا عاصمة سلوفاكيا، وهي مركز ثقافي وصناعي رئيسي. وفي قطاع المدينة القديم عدد كبير من الكنائس وغيرها من المباني التي يعود تاريخها إلى القرنين الرابع عشر والخامس عشر الميلاديين.

الترويح. يتمتع الشعب السلوفاكي بعدد مختلف من الأنشطة الترفيهية. ويذهب عدد كبير منهم لمشاهدة مباريات كرة القدم وغيرها من الألعاب الرياضية الأخرى. كذلك فإن رياضة التزلج هي من الرياضة المحببة إلى النفوس. وكثيراً ما يقضي بعض سكان المدن أمسياتهم بصحبة أصدقائهم في نواد أو في مشاهدة استعراض باليه أو سماع موسيقى أو أوبرا أو مسرحية. وتعشق كثير من العائلات حياة التخييم ورياضة المشي وتسلق الجبال.

الدين. يدين معظم سكان سلوفاكيا بالمذهب الروماني الكاثوليكي. وهناك نشاط يديه كل من أصحاب الكنيسة الأورثوذكسية والبروتستانتية.

التعليم. يكاد يكون كل من بلغ سن الرشيد في سلوفاكيا قادراً على القراءة والكتابة. ويطلب من الأطفال أن يتلقوا تعليمهم في المدارس لمدة ثمانية أعوام في التعليم الابتدائي وعامين في التعليم الثانوي. أما جامعة سلوفاكيا



عامل يجمع أجزاء تراكتور في مصنع بمدينة مارتن، والصناعة أمر مهم لاقتصاد سلوفاكيا. ويعمل أكثر من ثلث عمال البلاد في

فهي براتيسلافا وكوشيتسي. وتتركز صناعة الأسلحة في مدينة مارتن.

الزراعة. تستخدم الزراعة حوالي ١٢٪ من القوى العاملة في سلوفاكيا. ومن أهم منتجات سلوفاكيا الزراعية الشعير، والذرة الشامية والبطاطس، وبنجر السكر، والقمح. ويزرع العنب في المنحدرات الجنوبية من جبال تاتراس العالية والمنخفضة، وفي جنوبي سلوفاكيا أيضاً. وتنبت الفواكه والتبغ في وادي نهر فاه. كذلك فإن مزارعي سلوفاكيا يعتنون بتربية الأبقار والأغنام.

التعدين والطاقة. أهم مصادر الثروة المعدنية في سلوفاكيا النحاس والحديد والرصاص والمنجنيز والزنك. وتعتبر المحطات الكهرومائية التي أقيمت على نهر الدانوب من أهم مصادر الطاقة هناك، كما توجد محطات كهرومائية في كل من نهر هورناد، وأورافا وسلانا ونهر فاه.

التجارة. تشمل صادرات سلوفاكيا فيما تشمل المنتجات الكيميائية والنفطية والفولاذ والأسلحة، أما الزيت الخام والغاز الطبيعي والمنتجات الإلكترونية فإنها أهم وارداتها. وتتعامل سلوفاكيا في تجارتها بشكل رئيسي مع كل من النمسا وتشيكيا، وألمانيا، والمجر، وبولندا، وروسيا.

النقل والاتصالات. في سلوفاكيا شبكة طرق يبلغ طولها حوالي ١٨,٣٠٠ كم، كما أن السكك الحديدية تربط الكثير من المدن الكبرى والصغرى بعضها ببعض، وفي براتيسلافا مطار دولي.

تتعرض عدة أنهار في سريانها داخل أراضي سلوفاكيا، ومن بين تلك الأنهار المتعرجة نهر الدانوب ونهر هورناد، ونهر هرون ونهر فاه، ويغطي شجر التنوب وبعض أنواع الأشجار الراتنجية كثيراً من جبال هذه البلاد، كما ينمو الزان والبلوط وشجر البتولا والزيزفون المناطق المنخفضة.

وتتفاوت درجة الحرارة في سلوفاكيا بين -١٠°م في يناير و٢٠°م في شهر يوليو. وتهطل الأمطار في البلاد سنوياً بما يتفاوت بين ٦٠ و١٠٠ سم من الأمطار أو الجليد أو أي نوع آخر من أنواع الرطوبة.

الاقتصاد

كانت سلوفاكيا على مدى تاريخها بلداً زراعية، ولكنها خلال الحكم الشيوعي انتقلت إلى الصناعة. وقد جعلت الحكومة الشيوعية التي كانت تحكم تشيكوسلوفاكيا اقتصاد البلاد اقتصاداً مركزياً في سنة ١٩٤٨م، وتولت إدارة جميع النشاطات التجارية والزراعية في البلاد. وركزت هذه الحكومة على الصناعات الثقيلة مثل صناعة الآلات والفولاذ. وأصبحت سلوفاكيا مركز صناعة الأسلحة في تشيكوسلوفاكيا. ومن بين الصناعات الأخرى نشأت في سلوفاكيا صناعة السيراميك والأحذية وتكرير النفط، وأخشاب الصناعة الخام والنسيج.

وبعد أن تركت الحكومة التشيكوسلوفاكية إدارة البلاد أخذ حكام تشيكوسلوفاكيا الحديثة في وضع سياسة اقتصادية مبنية على التجارة الحرة. وفي الاقتصاد الحر، فإن التجارة تعمل دون تدخل أو رقابة كبيرة من جانب الحكومة. وبذلك نشأت أعداد من الأعمال التجارية الخاصة في سلوفاكيا. وكان معظمها في ميدان البناء والصناعة وتجارة التجزئة وبعض صناعات الخدمات الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك فإن كثيراً من الأعمال التجارية الحكومية قد آلت إلى أعمال خاصة. وقد بلغت نسبة الأعمال التجارية الخاصة حوالي ٦٥٪ من جملة الأعمال التجارية. غير أن هذا التغيير الاقتصادي قد أدى إلى صعوبات في سلوفاكيا. ومن بين تلك الصعوبات كثرة البطالة في البلاد.

صناعة الخدمات والتصنيع. وهي تعتبر أهم مقومات الاقتصاد السلوفاكي. ويعمل في حقل صناعة الخدمات حوالي ٤٤٪ من القوى العاملة في البلاد.

وتبلغ نسبة العمال الذين يعملون في حقل التصنيع في سلوفاكيا حوالي ٣٣٪. وتعتبر أهم الصناعات فيها السيراميك والمنتجات الكيميائية والآلات ومنتجات النفط والفولاذ والأسلحة. أما أهم المراكز الصناعية في البلاد،

تشيكوسلوفاكيا. وسيطر التشيكيون على اقتصاد تشيكوسلوفاكيا وحكومتها، وبدأ التدمير والسخط يبدآن في نفوس السلوفاكيين بسبب السيطرة التشيكية، وازداد التأيد للحركة القومية المتطرفة قوة.

الحرب العالمية الثانية. في سنة ١٩٣٨م، أجبرت الجبر تشيكوسلوفاكيا على التخلي عن مناطق عدة كانت تسكنها أغلبية مجرية بما في ذلك مدينة كوشيتسي. وكانت هذه المناطق على الحدود بين سلوفاكيا والمجر. وفي ١٤ مارس ١٩٣٩م، عندما رأت سلوفاكيا أن هناك تهديداً بتقسيم البلاد بين ألمانيا وبولندا والمجر، أعلنت سلوفاكيا استقلالها. واختير جوزيف تيسو الراهب الروماني الكاثوليكي رئيساً. واحتل الجنود الألمان تشيكوسلوفاكيا في اليوم التالي، ووقعت سلوفاكيا تحت النفوذ الألماني. ونشبت الحرب العالمية الثانية في سبتمبر ١٩٣٩م. وفي عام ١٩٤٤م، حارب عدد من جماعات المقاومة السلوفاكية السلطات الألمانية كجزء من الثورة السلوفاكية الوطنية.

الحكم الشيوعي. ومرة أخرى أصبحت، سلوفاكيا بعد نهاية الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٤٥م جزءاً من تشيكوسلوفاكيا. وأدين تيسو بجريمة الخيانة والتعاون مع الألمان، ثم أعدم شنقاً، وعوقب عدد من كبار المسؤولين معه. ومنذ سنة ١٩٤٥م حتى سنة ١٩٤٨م، كان عدد من أعضاء الحزب الشيوعي وغيرهم من الأحزاب السياسية الأخرى يحكمون تشيكوسلوفاكيا في حكومة ائتلافية. ولكن في ١٩٤٨م، اختلق الشيوعيون أزمة سياسية واستولوا على الحكم بعد ذلك.

وفي أواخر الستينيات من هذا القرن أخذ كثير من قادة الحزب السلوفاكي الشيوعي وبعض المثقفين في إقامة حركة لإصلاح النظام الشيوعي. وتولى قيادة الحركة ألكسندر دوبشيك الذي كان من السلوفاك وأصبح رئيساً للحزب الشيوعي التشيكوسلوفاكي في يناير ١٩٦٨م. غير أن بعض قوات الاتحاد السوفيتي (السابق) قامت بغزو تشيكوسلوفاكيا في ٢١ أغسطس ١٩٦٨م. وتولى رئاسة الحزب الشيوعي التشيكوسلوفاكي جوستاف هوساك، وهو أيضاً من السلوفاك، وذلك في إبريل سنة ١٩٦٩م.

وفي نوفمبر عام ١٩٨٩م، دعا التشيكيون والسلوفاك إلى إجراء تغييرات في الحكومة مع منح المواطن مزيداً من الحريات السياسية والاقتصادية والمدنية. وقبل مضي شهر من ذلك، استقالت الحكومة التشيكوسلوفاكية، ثم أجريت أول انتخابات حرة في البلاد منذ سنة ١٩٤٦م، في يونيو سنة ١٩٩٠م. وفي تلك الانتخابات، فازت الأحزاب غير الشيوعية بأغلبية مقاعد المجلس التشريعي.

وتصدر في سلوفاكيا حوالي ٢٠ صحيفة يومية وحوالي ٥٧٠ مجلة وجريدة. أما محطة التلفاز فإنها ملك للدولة.

نبذة تاريخية

التاريخ القديم. في حوالي القرنين الخامس والسادس الميلاديين، استقرت بعض القبائل السلافية بالقرب من نهر الدانوب فيما يعرف الآن بسلوفاكيا.

وفي عام ٦٢٣م، أصبحت سلوفاكيا جزءاً من إمبراطورية أسسها سامو الذي كان في أول حياته تاجراً ينتمي إلى شعب ألماني يُعرف باسم الفرنجة. وفي خلال القرن التاسع الميلادي، أصبحت سلوفاكيا جزءاً من الإمبراطورية المورافية الكبيرة التي أسسها حاكم يُدعى موحيمير. وكانت هذه الإمبراطورية تضم بوهيميا ومورافيا وهما إقليمان رئيسيان فيما يُعرف الآن باسم تشيكيا. ثم جاءت القبائل المجرية واستولت على الإمبراطورية سنة ٩٠٧م، ومن ثم حكمت المجر سلوفاكيا لفترة تقارب ١٠٠٠ سنة.

الحكم المجري. بدأت في القرن الخامس عشر فترة حرب دينية في بوهيميا ومورافيا فر خلالها كثير من نبلاء التشيك من بوهيميا ومورافيا واستقروا في سلوفاكيا. وفي الفترة ما بين سنة ١٤٣٨ و ١٤٥٣م، كان أحد النبلاء التشيكيين يحكم أجزاء كبيرة من جنوبي سلوفاكيا. وهزم الأتراك المجر في معركة موهاكس سنة ١٥٢٦م واستولوا على أواسط وشرق المجر بعد ذلك بقليل. وأصبحت سلوفاكيا المركز الثقافي والسياسي لما تبقى من المجر.

وفي خلال الحكم المجري، كان السلوفاك تحت ضغط مستمر لكي يتركوا لغتهم وثقافتهم وبصحبوا مجريين، ومنذ بداية القرن الثامن عشر، كان رجال الدين يحاولون خلق انتماء وطني في السلوفاك. ونجح أنطون بيرنولاك السلوفاكي وهو من قساوسة الروم الكاثوليك، في ابتكار لغة سلوفاكية أدبية مبنية على اللهجات السلوفاكية الغربية. واستطاع كل من جان كولار وبافول سافاريك وهما سلوفاكيان من المذهب البروتستانتي أن يضعوا صيغة للغة السلوفاكية التي كانت تجمع بين اللهجات التشيكية ولهجة أواسط سلوفاكيا. غير أن السلطات المجرية منعت نمو حركة قومية كبيرة بين السلوفاكيين. وفي عام ١٨٦٧م، كونت النمسا والمجر معاً مملكة أطلق عليها اسم إمبراطورية النمسا - المجر.

وفي نهاية الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م)، انهارت إمبراطورية النمسا - المجر، واتحد التشيكيون والسلوفاك وكونوا الدولة الجديدة المسماة

خاصة لجعله مقاوماً للرطوبة، ومانعاً للهواء، ومانعاً لتسرب الحرارة، بمعنى أن يجعل السلوفان قابلاً ذاتياً للالتحام المحكم أو بإضافة مواد أخرى عن طريق استخدام الحرارة والضغط.

يُستخدم السلوفان في تغليف المنتجات التي تتطلب الحماية من الهواء والرطوبة من أجل أن تظل طازجة. وتشمل هذه المنتجات السلع التي تحمّص والحلويات والسجائر. معظم أنواع السلوفان شفاف ولا لون له، ولا يزيد سمكه عن ٠,٠٥ ملم.

يستخدم صانعو السلوفان مواد كيميائية لاستخراج السليلوز من لب النبات وخلطه بالصودا الكاوية، ثم يترك هذا المزيج لفترة ويعالج بثاني كبريتيد الكربون، لصنع مادة سائلة لزجة سمكية تُعرف باسم فسكوز. بعد ذلك تصنع في شكل رقائق سائلة، ثم تضغط داخل فتحة ضيقة وتعالج على الفور بحمض الكبريتيك الذي يؤدي إلى تصلد السلوفان ويلف بعدئذ على أسطوانة.

اكتشف كيميائي سويسري يدعى جاك دوين براندنبرج السلوفان في عام ١٩٠٨م عندما نشر مادة فسكوز على غطاء منضدة بغرض إضافة مادة مقاومة للصبغ فوجد أنه باستطاعته قشر الصبغ أو الطلاء من القماش في شكل لوح رقيق شفاف. في عام ١٩١١م، صمم براندنبرج آلة لإنتاج المادة. ومنذ ستينيات القرن العشرين أدّت منافسة منتجات التغليف من البلاستيك والمواد الأخرى قليلة التكلفة إلى تدني استخدام السلوفان. انظر أيضاً: السليلوز.

سلوفو، جو (١٩٢٦م-١٩٩٥م). سياسي من جنوب إفريقيا أدى دوراً مهماً في الصراع الذي أفضى إلى تحقيق الديمقراطية في جنوب إفريقيا. كان رئيساً للحزب الشيوعي، وعضواً في اللجنة التنفيذية للمؤتمر الوطني الإفريقي. وعندما أصبح نلسون مانديلا رئيساً لجنوب إفريقيا في عام ١٩٩٤م عين سلوفو وزيراً للإسكان.

درس سلوفو القانون في جامعة ويتواترراند، والتحق بالحزب الشيوعي في عام ١٩٤٢م. وبسبب نشاطه المكثف الداعم للمؤتمر الوطني الإفريقي في صراعه ضد التفرقة العنصرية في جنوب إفريقيا، سجن سلوفو بين عامي ١٩٥٦م و١٩٥٨م ومرة أخرى في عام ١٩٦٠م.

اضطر سلوفو إلى مغادرة جنوب إفريقيا في عام ١٩٦٣م، حيث عاش في المنفى متنقلاً بين إنجلترا وأنجولا وموزمبيق وزامبيا. وفي عام ١٩٨٥م أصبح رئيس الأركان للجناح العسكري للمؤتمر الوطني الإفريقي. وكان أول عضو أبيض في اللجنة التنفيذية للمؤتمر الوطني الإفريقي.

وفي الانتخابات البرلمانية التي عقدت في يونيو سنة ١٩٩٢م، فازت بأغلبية مقاعد البرلمان الحركة من أجل سلوفاكيا الديمقراطية. ويقود هذه الحركة فلاديمير ميسيار. وتقف حركته هذه سياسياً بوصفها حزباً في يسار الوسط. وفي أول يناير سنة ١٩٩٣م، شكّلت جمهوريتا سلوفاكيا وتشيكيا لتحلا محل تشيكوسلوفاكيا. وفي فبراير، انتخب برلمان سلوفاكيا ميشال كوفاك رئيساً للدولة الجديدة. وفي مارس ١٩٩٤م، حُجبت الثقة عن حكومة ميسيار بعد أن اتهمه الرئيس بعدم أهليته المالية. ولكن ميسيار فاز في الانتخابات البرلمانية التي أجريت في نفس العام وعاد رئيساً للوزراء.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

براتيسلافا	السلوفاكيون	كوشيتسي
تشيكيا	كارباتيان، جبال	المجر
التشيكيون		

السلوفاكيون هم الشعب السلافي الذي يشكل معظم سكان سلوفاكيا، حيث استقر فيها أسلافهم، خلال القرن الخامس الميلادي.

وفي القرن التاسع الميلادي، كان السلوفاكيون يشكلون جزءاً من الإمبراطورية المورافية. وألحق المجرّيون الهزيمة بسلوفاكيا في حوالي ٩٠٠ ميلادية، وحكموا السلوفاكيين طوال القرون العشرة التالية. وحافظ السلوفاكيون على لغتهم، تحت الحكم المجرّي، إلا أنهم لم يروا أنفسهم كشعب منفصل عنهم حتى القرن التاسع عشر الميلادي.

حاول المجرّيون تدمير النزعة الوطنية السلوفاكية الجديدة، وهاجر الكثير من السلوفاكيين إلى الولايات المتحدة الأمريكية. وعمل الآخرون مع مجموعة سلافية أخرى، وهي المجموعة التشيكية من أجل تكوين دولة مستقلة. وتأسست جمهورية تشيكوسلوفاكيا في سنة ١٩١٨م. وكان معظم السلوفاكيين عمالاً زراعيين، لهم تجربة سياسية ضعيلة، وسيطر التشيكيون على اقتصاد الدولة، وحكوماتها. ولم يحصل السلوفاكيون على تمثيل متساو في الحكومة حتى ستينيات القرن العشرين. وبنهاية عام ١٩٩٢م، تفككت تشيكوسلوفاكيا إلى دولتين مستقلتين هما تشيكيا وسلوفاكيا.

انظر أيضاً: سلوفاكيا.

السُّلُوفان مادة اصطناعية رقيقة مرنة شفافة مصنوعة من السليلوز، وهي مادة تؤلف الجزء الأساسي من جدران خلايا النبات. وتُغطى معظم أنواع السلوفان بمواد كيميائية

حقائق موجزة

العاصمة: لوبليانا.
اللغة الرسمية: السلوفينية.
الاسم الرسمي: جمهورية سلوفينيا.
المساحة: ٢٠,٢٩٦ كم^٢، أبعد مسافة: من الشمال إلى الجنوب ١٦٠ كم، ومن الشرق إلى الغرب ٢٥٠ كم.
الارتفاع: يرتفع جبل تريجلو ٢٨٦٣ م فوق مستوى سطح البحر.
السكان: تقديرات السكان لسنة ١٩٩٦ م ٢,٠١٦,٠٠٠ نسمة، الكثافة السكانية ٩٨ نسمة/كم^٢، التوزيع السكاني ٤٩٪ سكان المدن و ٥١٪ سكان الريف، العدد المقدر للسكان سنة ٢٠٠١ م ٢,٠٤٦,٠٠٠ نسمة.
الاقتصاد: المنتجات الرئيسية: الزراعة: التفاح، الأبقار، الكر، الذرة الشامية، الأغنام، بنجر السكر، القمح. الصناعة: السيارات، الكيماويات، السلع المدنية، النسيج. التعدين: الفحم الحجري، الرصاص، الزئبق.
العلم: شرائط أفقية: أبيض وأزرق وأحمر، والدرع الوطني على الشريطين الأبيض والأزرق في الجزء الأعلى من الزاوية اليسرى.
انظر: العلم.
العملة: التولار. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

الإيطالية في الجنوب الغربي من البلاد؛ وقد اشتهرت هذه القرية منذ أكثر من ٤٠٠ عام بترية خيول لبيزانر لمدرسة الفروسية الأسبانية في فيينا بالنمسا.
 سيطر الشيوعيون على حكم سلوفينيا وجميع أجزاء يوغوسلافيا السابقة منذ عام ١٩٤٥ م وحتى عام ١٩٩٠ م، حيث أجريت خلال ذلك العام الانتخابات التي فاز فيها غير الشيوعيين بأغلبية المقاعد النيابية. وقد أعلنت الجمهورية استقلالها سنة ١٩٩١ م.

نظام الحكم. يقوم المجلس الوطني وهو هيئة تشريعية تتكون من مجلس واحد بسن قوانين البلاد ويتألف المجلس الوطني من ٩٠ عضواً ينتخبون لفترة أربع سنوات. وللحكومة أيضاً مجلس دولة مؤلف من ٤٠ عضواً لا يملكون سلطة تشريع القوانين ولكنهم يقترحون مشاريع قوانين أو يطلبون من المجلس إعادة التصويت ومدة عضويتهم خمس سنوات. ويقوم المجلس الوطني بانتخاب رئيس الوزراء ليرأس الحكومة مدة أربع سنوات، كما يقوم المواطنون بانتخاب رئيس الجمهورية لمدة خمس سنوات، غير أن هذا المنصب يعتبر رمزياً بصورة عامة. ولكل مواطن بلغ سن الثامنة عشرة حق التصويت.

تبنت سلوفينيا في ديسمبر ١٩٩١ م أول دستور لها باعتبارها دولة مستقلة. ويضمن الدستور حرية الرأي والاجتماعات والصحف والدين.

من أهم الأحزاب السياسية في سلوفينيا حزب الأحرار الديمقراطي والحزب الديمقراطي النصراني السلوفيني

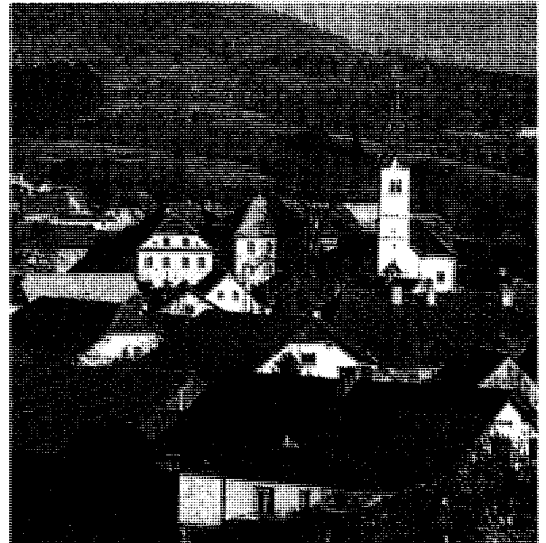
وفي عام ١٩٩٠ م عاد إلى جنوب إفريقيا بعد أن منحه الرئيس دي كليرك العفو.
 ولد جو سلوفو في في أويلاي بلتوانيا، وهاجر مع أسرته إلى جنوب إفريقيا في عام ١٩٣٥ م.

سلوفينيا بلاد جبلية صغيرة في أوروبا الوسطى أعلنت استقلالها عام ١٩٩١ م. أصبحت سلوفينيا عام ١٩١٨ م جزءاً من مملكة الصرب والكروات والسلوفينيين التي سُميت بعد ذلك يوغوسلافيا. وفي عام ١٩٤٦ م، أصبحت يوغوسلافيا دولة فيدرالية تتألف من ست جمهوريات تمثل سلوفينيا إحداها.

تبلغ مساحة سلوفينيا ٢٠,٢٩٦ كم^٢، بينما قدر عدد سكانها عام ١٩٩٦ م بنحو ٢,٠١٦,٠٠٠ نسمة. ولوبليانا هي عاصمة سلوفينيا وأكبر مدنها ومركز الحياة الثقافية والسياسية فيها. ويبلغ عدد سكانها ٢٧٦,١٣٣ نسمة. ومن المدن المهمة الأخرى ماريبور في الشمال الشرقي وميناء كوبر.

يؤلف السلوفينيون معظم سكان سلوفينيا تقريباً وبقية السكان من الكروات والصرب أو المجرين وعدد قليل من الإيطاليين والجنسيات الأخرى.

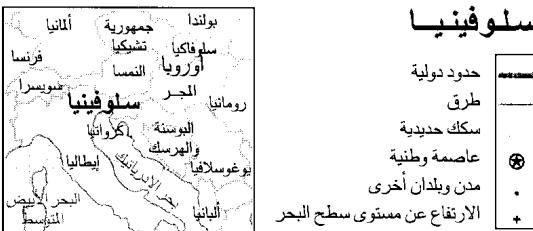
يأتي السائحون إلى سلوفينيا على مدار السنة، حيث توجد منتجعات في الجبال وأماكن للتزلج وبحيرات جميلة وشواطئ مشمسة على الساحل تجتذب الكثيرين لقضاء عطلاتهم فيها. ويذهب السياح لمشاهدة كهوف بوستونا قرب لوبليانا، وهي من أكبر الكهوف في أوروبا. ومن وسائل الجذب السياحي الأخرى قرية لبيكا قرب الحدود



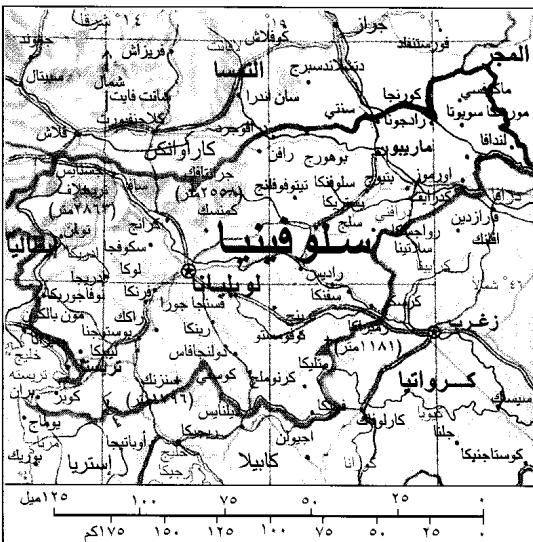
سلوفينيا بلاد جبلية تقع في قلب أوروبا، وتنتشر قراها الصغيرة في المناطق الريفية.

السطح والمناخ. تؤلف الجبال معظم الأراضي السلوفينية، كما تغطي الغابات الكثيفة حوالي نصف مساحة البلاد. وتقع سلسلة جبال الألب اليوليانية في الزاوية الشمالية الغربية من سلوفينيا. ويقع جبل تريجلو بقمته التي يبلغ ارتفاعها ٢.٨٦٣ م ضمن هذه السلسلة. وهذه الجبال مأوى لكثير من حيوانات الصيد مثل طياء الشمواء الصغيرة. وتمتد السهول مع التلال في الوسط وفي الأجزاء الشرقية من البلاد. كذلك يوجد في الجزء الأوسط منطقة الكارست التي تمتاز بوجود الحجر الجيري وتكثر فيها الكهوف والأخاديد تحت الأرض حيث تتجمع فيها مياه الأمطار على هيئة بحيرات تظهر أحياناً وتخفي أحياناً أخرى. ولسلوفينيا شريط ساحلي قصير على البحر الأدرياتيكي.

تتفاوت المناخ في سلوفينيا كثيراً من إقليم لآخر، إذ يكون الشتاء في المناطق الجبلية قارس البرودة وتهطل عليها ثلوج كثيرة، كما تهطل الأمطار الشديدة في أوائل موسم الصيف، ويكون الجو دافئاً في وديان الجبال أثناء الصيف، بارداً في الأماكن المرتفعة. والجو معتدل على الساحل إذ من النادر أن تهبط درجة الحرارة تحت درجة التجمد في الشتاء. ويتميز شمالي سلوفينيا بشتاء بارد وصيف حار.



سلوفينيا



هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية

والقائمة الموحدة (ائتلاف من أربعة أحزاب) وحزب الشعب السلوفيني.

وأعلى محكمة في سلوفينيا هي المحكمة العليا ويقوم المجلس الوطني بتعيين القضاة.

تتألف القوات المسلحة من حوالي ١٥ ألف رجل وامرأة، ويتم استدعاء الرجال الذين يبلغون سن الثامنة عشرة لأداء الخدمة العسكرية الإلزامية لمدة سبعة أشهر يسرّحون بعدها باستثناء حالات الطوارئ.

السكان. يشكل السلوفينيون ٩٠٪ من سكان سلوفينيا، وهم من أصل سلافي ويتكلمون اللغة السلوفينية التي تكتب بالحروف اللاتينية وليست بالحروف السيريلية التي يكتب بها كثير من اللغات السلافية. ويتكلم كثير من السلوفينيين لغة أخرى مثل اللغة الألمانية أو الإيطالية أو الصرب كرواتية أو الإنجليزية. ومعظم السلوفينيين من أتباع الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، كما يوجد بعض السلوفينيين ممن ينتمون إلى الكنيسة البروتستانتية.

يعيش نصف السكان تقريباً (٤٩٪) في المناطق الحضرية، ويعيش أهل الريف في منازل منفردة ذات سطوح منحدرية. وكثير من سكان المدن يسكنون في عمارات عالية. والمطبخ السلوفيني شبيه بالمطبخ النمساوي، حيث يفضلون لحم العجول والخنازير. ومن الوجبات المشهورة عندهم **الكتلاتة اللوبليانية** وثريد لحم العجل الذي يقدم مع الجبن والخضراوات.

يستطيع جميع البالغين تقريباً في سلوفينيا القراءة والكتابة. ويدرس الأطفال في المدارس الابتدائية لمدة ثماني سنوات، وأربع سنوات في المدارس الثانوية. وتوجد في سلوفينيا جامعتان وكثير من معاهد التعليم العالي.

وقد ظهر في سلوفينيا كُتّاب مجيدون ويعتبر بريموز تروبار أباً للأدب السلوفيني، وقد ألف كتباً دينية عديدة، وترجم العهد الجديد إلى اللغة السلوفينية خلال القرن السادس عشر. وكان فرانس بريزير شاعراً غنائياً مهماً عاش خلال القرن التاسع عشر. وكان إيفان كانكر ضمن أفضل كُتّاب القصة القصيرة في أوائل القرن العشرين. ومن بين الكُتّاب المجددين في أواخر القرن العشرين أندري هينج ودراجو يانكر وسيريل كوزماك وتوماس سلامون ورودي سليجو.

تؤدي المهرجانات دوراً مهماً في حياة السلوفينيين. وفي شهر فبراير من كل عام يُقام **مهرجان كورنتي** بمدينة بتوي في شمال شرقي البلاد، وهو في شكل احتفالات يرجع تاريخها إلى ما قبل العهد النصراني، ويلبس الناس خلال المهرجان فراء وأقنعة على الوجوه تمثل الحيوانات ويقومون خلالها بأداء بعض الطقوس.

أواخر ذلك القرن، جاء إلى سلوفينيا الفرع الغربي من قوم يسمون **بالسلاف الجنوبيين** واستقروا فيها.

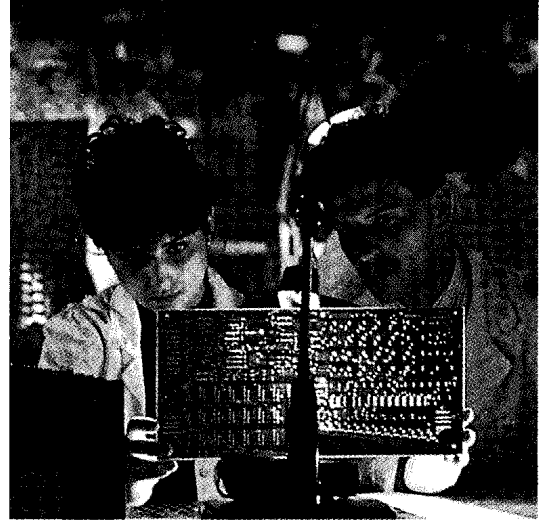
وقد حكم السلوفينيون أناس يسمون **الأفار** واستمر ذلك حتى عام ٦٢٣م عندما قام تاجر سابق يدعى سامو ينتمي إلى إحدى القبائل الجرمانية تسمى **الفرنجة**، بطرد الأفار وأسس دولة سلوفينيا المستقلة. وبحلول عام ٧٤٨م، دخل السلوفينيون تحت حكم البافاريين الفرنجة. وفي سنة ١٢٧٨م، حكمت سلوفينيا عائلة هابسبيرج النمساوية، وظلت البلاد تحت الحكم النمساوي إلى سنة ١٩١٨م، باستثناء فترة قصيرة حكم خلالها الفرنسيون البلاد بين عامي ١٨٠٩ و ١٨١٥م.

أصبحت سلوفينيا بعد الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م) جزءاً من مملكة الصرب والكروات والسلوفينيين. وتغير الاسم إلى يوغوسلافيا سنة ١٩٢٩م. وخلال الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٤١م، تغلبت ألمانيا وإيطاليا على سلوفينيا وتقاسمتها مع المجر. وبنهاية الحرب، سيطر الشيوعيون على مقاليد السلطة في يوغوسلافيا السابقة، فأصبحت سلوفينيا إحدى الجمهوريات الست الموجودة داخل يوغوسلافيا.

في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، دعا بعض السلوفينيين إلى الانفصال عن يوغوسلافيا، غير أن الرئيس اليوغوسلافي جوزيف بروز تيتو قام خلال عامي ١٩٧٢ و ١٩٧٣م بإقصاء المعتدلين من الحزب الشيوعي السلوفيني محاولاً بذلك ضمان ربط سلوفينيا بيوغوسلافيا بشكل أقوى. وبانهيار الشيوعية في أوروبا الشرقية سنة ١٩٩٠م، صوّت الشيوعيون لإنهاء سيطرتهم على الحكم في يوغوسلافيا، وتشكلت العديد من الأحزاب غير الشيوعية. وجرّت انتخابات خاضتها أحزاب متعددة فازت فيها مجموعة ديموس وهي ائتلاف هش من أحزاب غير شيوعية، وانتخب لوزي برتلي من الديمقراطيين النصاري رئيساً للوزارة. وقد انهار ائتلاف ديموس في أواخر عام ١٩٩١م.

في يونيو من عام ١٩٩١م، أعلنت جمهورية سلوفينيا وكرواتيا استقلالهما وعارضت الحكومة اليوغوسلافية هذا الإعلان بشدة وحدثت بعض المعارك بين الميليشيات السلوفينية والجيش اليوغوسلافي. وفي ديسمبر من نفس العام صادق مجلس سلوفينيا على الدستور الجديد.

وفي أواخر عام ١٩٩١م، أعلنت جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية استقلالها وتبعتها جمهورية البوسنة والهرسك بإعلان الاستقلال في أوائل عام ١٩٩٢م. وفي أبريل عام ١٩٩٢م، قامت صربيا والجبل الأسود بتشكيل دولة جديدة تحت اسم يوغوسلافيا. واستقال برتلي في أبريل عام



العمالون يقومون بفحص لوحة الدائرة الإلكترونية في مصنع قرب لوبليانا المركز الرئيسي للصناعات في سلوفينيا. إن نصف القوى العاملة السلوفينية تقريباً تعمل في المصانع.

وقد تصل درجة الحرارة إلى ٣٨°م صيفاً. وكثيراً ما تهبط درجة الحرارة إلى تحت درجة التجمد أثناء الشتاء.

الاقتصاد. كانت سلوفينيا تتمتع بأقوى اقتصاد بين الجمهوريات الست ليوغوسلافيا السابقة. لكن اقتصاد سلوفينيا كان قد ضعف تحت حكم الشيوعيين ولا سيما أثناء الثمانينيات. وبعد تسلّم غير الشيوعيين لمقاليد السلطة سنة ١٩٩٠م، بدأت سلوفينيا بتطبيق أنظمة السوق الحرة. يعمل حوالي ٤٦٪ من الأيدي العاملة السلوفينية في الصناعات الخدمية و ٤٦٪ أخرى تعمل في المصانع، كما تعمل نسبة الـ ٨٪ الباقية في الحقل الزراعي.

تشمل المنتجات الصناعية الرئيسية في سلوفينيا السيارات والكيميائيات والسلع المعدنية والنسيج. وأهم المحاصيل الزراعية هي الذرة الشامية والبطاطس والقمح، وأهم الفواكه هي التفاح والكرز والكمثرى والبرقوق. ويربي المزارعون الأبقار والأغنام. وتوجد مناجم الفحم الحجري ومعادن مثل الرصاص والزنك. وتجري المعاملات التجارية بالدرجة الأولى مع النمسا وألمانيا وإيطاليا.

توجد في سلوفينيا طرق مواصلات جيدة ولا سيما تلك الطرق التي تربط البلاد مع النمسا وإيطاليا؛ ويوجد في العاصمة مطار دولي.

هناك صحيفتان يوميتان في سلوفينيا هما **ديلو** و**دنفيك** وتصدران في لوبليانا.

نبذة تاريخية. كان قوم يسمون **باللومباردين** يعيشون في القرن السادس الميلادي في منطقة سلوفينيا الحالية. وقد هجر اللومبارديون هذه المنطقة واستقروا في إيطاليا. وفي

بين ٣ و ٥ كجم. وللكلب رأس صغير نحيل، وجسم هزيل يضم عند الخصر. وقد يكون لون شعره القصير الناعم أبيض أو رمادياً ضارباً للزرقاء أو السُمرة. وهو ذو مظهر رشيق وله طريقة أنيقة في المشي؛ عندما يرفع قدميه الأماميتين عالياً. وكثيراً ما كان الرومان القدماء يحتفظون بالكلاب السلوقية الإيطالية، وكانوا يعلقون لافتات على بيوتهم تقول **احترس من الكلب**، وكان الغرض منها حماية الكلب.

السُّلُوقي الهَجْرَعُ كلب شرس من أجود كلاب الصَّيد عند العرب، ينسب إلى أرض سُلُوق باليمن. والهَجْرَعُ هو الطويل الخفيف. والكلاب السُّلُوقية مشهورة في تراث العرب، كثر ذكرها في أشعارهم. قال أحدهم:

معهم ضُوراء من سُلُوق كأنها

حُصْنٌ تَجُولُ تُجَرُّ الأُرسَانَا

والسلوقي الهجرج أحد أسرع أنواع الكلاب، عُرف منذ أكثر من ٥ آلاف عام في الشرق الأوسط، حيث كان يُستخدم في صيد الغزلان. وجلب الفينيقيون هذا النوع إلى أوروبا في القرن التاسع قبل الميلاد. وكان السلوقي الهجرج يصطاد اعتماداً على حاسة بصره، وكان يطارد حيوانات الصيد. أما اليوم، فإن العديد من كلاب السلوقي الهجرج تنافس في سباق المضمار حيث تطارد مغواة (شركاً أو طُعماً) آلية في حلبة بيضوية الشكل. انظر: **سباق الكلاب**.

والكلب السلوقي الهجرج حيوان قوي له جسم انسيابي ورأس طويل وكشح مُقوس وخصر نحيل، وقوائم بالغة القوة، وصوف قصير قد يكون رمادياً أو أبيض أو بُنيًا مصفراً أو محمراً أو رمادياً مزرقاً أو خليطاً من الألوان. ويبلغ ارتفاع السلوقي الهجرج ما بين ٦٨ و ٧٨ سم عند الكتف ويزن ما بين ٢٧ و ٣٢ كجم. انظر أيضاً: **الكلب**.

السلوقية، الأسرة. الأسرة السلوقية مجموعة من الملوك الذين تعاقبوا على حكم جنوب غربي آسيا من عام ٣١٢ ق.م. إلى عام ٦٤ ق.م. وقد عمل الجنرال المقدوني سلوقس الأول تحت إمرة الملك المقدوني الإسكندر الأكبر. ومع حلول العام ٣٢٣ ق.م. وعند وفاة الإسكندر، حكم سلوقس معظم جنوب غربي آسيا، فأقام إمبراطورية على جزء من هذه المنطقة. وفي قمة مجدها، امتدت الإمبراطورية السلوقية من آسيا الصغرى (تركيا حالياً) إلى الهند شرقاً. وقد أنشأ السلوقيون مدناً عديدة وشجعوا انتشار العادات والمعتقدات الدينية الإغريقية.

١٩٩٢م على إثر التصويت بعدم الثقة من قِبَل المجلس السلوفيني، وانتخب جانينز درنوفزك رئيس الحزب الديمقراطي الليبرالي رئيساً للوزارة. وتم تشكيل وزارة ائتلافية بعد نتيجة الانتخابات التي جرت في ديسمبر عام ١٩٩٢م، وبرز فيها الحزب الديمقراطي الليبرالي باعتباره أقوى الأحزاب. وقد أعيد انتخاب الرئيس ميلان كيوكان لفترة رئاسية مدتها خمس سنوات. انظر أيضاً: **يوغوسلافيا**.

السلوفينية، لغة. انظر: **إيطاليا (اللغة)؛ سلوفينيا (السكان)؛ اللغة (الهندو-أوروبية).**

السلوفينيون، شعب. انظر: **سلوفينيا (السكان)؛ يوغوسلافيا**.

السُّلُوقي ويدعى أيضاً **صائد الغزلان**، يُعتقد أنه أقدم فصيلة نقية النسب من الكلاب في العالم، وأنه نشأ في منطقة الشرق الأوسط حوالي ٥٠٠٠ ق.م. وهو من أسرع الكلاب. ولقد كان السلوقي يشكل مع الصقور فريقاً لصيد الغزلان فينقض الصقر على الفريسة ويقبض عليها السلوقي حتى يصل الصياد. للسلوقي غطاء أملس وناعم بحواشي من الشعر الطويل ينسدل على الأذنين والأرجل والأفخاذ. ويتراوح ارتفاعه إلى الأكتاف بين ٥٨ و ٧٠ سم، ويتراوح وزنه بين ١٣ و ٣٠ كجم. انظر أيضاً: **الكلب**.

السُّلُوقي الإيطالي كلب صغير. يبلغ ارتفاع معظم الكلاب السلوقية الإيطالية ٢٥ سم، ويزن الواحد منها ما



الكلب السلوقي الإيطالي النحيل، رشيق الشكل.

علماء نفس آخرون بدراسة الأفراد أو المجموعات الصغيرة من الناس في أعمال أو مهام تتم مراقبتها لفهم العديد من مظاهر السلوك، بما في ذلك أسباب مشاعر الناس وأفكارهم ودوافعهم. وتساعد هذه الدراسات في إيجاد قواعد يمكن استخدامها في التوضيح والتنبؤ ومحاوِر السلوك. ويدرس الباحثون في المجال التربوي كيفية سلوك الأفراد في الفصل المدرسي، كما يركز علم الاجتماع في الدراسة السلوكية بصفة رئيسية على سلوك الناس في مجموعات كبيرة وفي المؤسسات الاجتماعية مثل المؤسسات التجارية وفي المعابد والحكومات والمستشفيات، وربما يعيش علماء الأجناس في مجتمعات معزولة لدراسة الأنماط السلوكية لكل مجموعة. وقد أجرى علماء من مجالات متباينة دراسات مشتركة لمسائل محددة في السلوك؛ فعلى سبيل المثال، يهتم العديد من علماء النفس، والباحثين التربويين وعلماء الاجتماع وعلماء الأجناس بالطرق التي تربط السلوك بالمرض العضوي. وقد عمل هؤلاء العلماء معاً لمعرفة الأسباب التي تؤدي إلى ممارسة الناس لأنماط سلوكية مُضرة كالتدخين والإفراط في الأكل. كما قام العلماء أيضاً بدراسة كيفية تشجيع السلوك الصحي بصورة أكثر فعالية.

العوامل المؤثرة في السلوك

يتم تحديد السلوك الإنساني جزئياً بالوراثة، ومن ناحية أخرى بالبيئة، بالإضافة إلى أنه يمكن تغييره من خلال التعلم والمعرفة.

الوراثة. يتم تحديد الوراثة بالجينات (المورثات)، وهي أجزاء صغيرة من تراكيب خلوية تسمى الكروموسومات (الصغيات) ينقلها الأبوان إلى أبنائهما. وتحتوي المورثات على مواد كيميائية تعطي الابن نزعة نحو خواص سلوكية وعضوية معينة. ومن الصعوبة بمكان تحديد المدى الذي تؤثر فيه الوراثة في السلوك. فعلى سبيل المثال، ربما يؤثر الشخص مورثات ليكون عازف بيانو بارعاً، بيد أن الشخص ربما لا يتعلم مطلقاً العزف الجيد على البيانو الذي يمارس عليه العزف. وبهذه الطريقة تتضافر التأثيرات البيئية والوراثية في التطور السلوكي للفرد. ويتفق معظم العلماء على أن المورثات لها بعض التأثيرات في الذكاء العام والاستعداد والجدارة الخاصة في أنشطة مثل الألعاب الرياضية وعلم الرياضيات والموسيقى والعلوم. ولكن العامل الوراثي لا يُعتبر العامل الوحيد الذي يؤدي إلى إبراز تلك الخصائص.

البيئة. مجموعة الظروف والقوى التي تحيط بالكائن الحي وتؤثر فيه. ويمكن للبيئة أن تحدث سلوكاً معيناً.

وخلال القرن الثالث قبل الميلاد احتل البارثيون الجزء الشرقي الأقصى من الإمبراطورية. وفي العام ١٨٨ ق.م. أجبر الرومانيون الملك السلوقي أنطيوخوس الثالث على التخلي عن معظم آسيا الصغرى. وفيما بعد وخلال القرن الثاني قبل الميلاد، فقد السلوقيون السيطرة على فلسطين، فاحتلها اليهود وعلى بلاد ما بين النهرين فاحتلها البارثيون. أما سوريا، آخر معقل للسلوقيين، فقد وقعت تحت سيطرة الرومانيين في العام ٦٤ ق.م. انظر أيضاً: يهودا المكابي؛ سوريا.

السلوك أسلوب أو طريقة تحكم تصرفات البشر والكائنات الحية الأخرى. يستخدم العديد من الناس كلمة سلوك بقصد التصرف. ويعني ذلك كيفية تناسب تصرفات الشخص مع أفكار المجتمع فيما يتعلق بالخطأ والصواب. ولكن في علم النفس والعلوم السلوكية الأخرى، يُعتبر السلوك كأي نشاط لشخص أو لكائن آخر. وتعكس هذه المقالة الاستخدام الأكثر عمومية وتركز على سلوك الإنسان.

دراسة السلوك

ينشأ معظم السلوك من مجموعة مترابطة من كثير من العوامل، فربما يصرخ شخص ما في وجه شخص آخر وجه إليه إهانة. هذه الاستجابة من الممكن أن تكون ناتجة عن سبب أكثر من توجيه الإهانة فقط. ربما يكون السبب إلى حد ما، أن هذا الشخص إما جائع أو مرهق أو أن شخصاً آخر يُشبه ذلك الشخص الذي وجه إليه الإهانة قد آذاه من قبل.

ورغم أن هناك أسباباً عديدة للسلوك، إلا أن معظم العلماء يبحثون في تحديد أسباب منعزلة مما يجعل الدراسة العلمية للسلوك أمراً صعباً. وقد استخدم العديد من الباحثين في مجال علم النفس التجارب التي يتم التحكم فيها، والتي من خلالها يمكنهم فحص أثر عامل واحد في فترة معينة ولسلوك معين. وصمم بعض الباحثين تجارب لفحص التأثيرات السلوكية لعوامل متنوعة في مجموعات عديدة. وما زال العديد من الباحثين يدرسون السلوك في واقع الحياة بمراقبة الناس وهم يؤدون أعمالهم اليومية. ومراقبة السلوك خارج التجارب المحكّمة لا يمكن أن تثبت أن أحد الأشياء يكون سبباً للآخر أو موجباً له. ولكن دراسة الناس في واقع حياتهم غالباً ما تساعد العلماء على تحديد الأساليب التي تم بها تعيين الأسباب في التجارب التي تطبق فعلياً في حياة الناس اليومية.

يقوم الاختصاصيون في العديد من المجالات بدراسة سلوك الحيوان في تجارب يتم التحكم فيها ومراقبتها. ويقوم

أجراها على الحيوان أن الفعل المنعكس يمكن أن يصير فعلاً منعكساً شرطياً لكل المنبهات الجديدة. على سبيل المثال، يبدأ لعب الكلب بالسيلان كرد فعل منعكس لا إرادي عندما يشم رائحة اللحم. قام بافلوف بقرع الجرس كلما قُرب ميعاد إعطاء اللحم للكلب. وأخيراً بدأ الكلب يسيل لعابه بمجرد قرع بافلوف الجرس. وهكذا أصبح سيلان اللعاب فعلاً أو استجابة منعكسة شرطية لقرع الجرس. وأوضح واطسون أن استجابة الإنسان يمكن أن تكون شرطية بنفس الأسلوب. ففي أحد بحوثه دق واطسون على قضيب معدني بصوت عال في كل وقت يلمس فيه طفل حيواناً مكسوّاً بالفراء. لقد أفزع ذلك الصوت الطفل وروعه، وأصبح في ذلك الحين يخاف بمجرد رؤيته لذلك الحيوان. وشعر واطسون أنه بإمكانه إبراز أي استجابة في الطفل إذا استطاع السيطرة والتحكم في بيئة ذلك الطفل.

وخلال منتصف القرن العشرين، صار العالم النفسي السلوكي الأمريكي بي. إف سكينر معروفاً بدراساته حول إمكانية تأثير العقاب والثواب على السلوك وكيفية حدوث تلك التأثيرات. واعتقد أن المكافآت أو التعزيزات الإيجابية تؤدي إلى تكرار السلوك. وقد تحتوي التعزيزات الإيجابية على المدح والثناء أو الطعام أو - ببساطة - قاعة الشخص ورضاه بمهارته. كما أن العقاب يؤدي لإعاقة السلوك المتبع، ولكن العقاب يشجع الناس أيضاً على تفادي الحالات أو المواقف التي عوقبوا فيها. وخلص سكينر إلى أن التعزيز الإيجابي أكثر فاعلية في تلقين سلوك جديد وأفضل، وقد أدت بحوثه إلى تطوير وسائل التعليم التي تعتمد على التعزيز الإيجابي.

وفي المنهج المسمى تعديل السلوك، يستخدم الاختصاصيون بالمعالجة المعززات الإيجابية لتشكيل السلوك بالصورة المطلوبة. على سبيل المثال، تم استخدام تعديل السلوك لمساعدة طفل متخلف عقلياً ليتعلم المواد المدرسية الأساسية، ربما يحظى الأطفال بالبسمات والعناق والتهاني لأدائهم لواجباتهم المدرسية ويتصرفون بصورة سليمة. وفي برامج تعديل السلوك الأخرى، يعمل الأطفال ويحصلون على المكافأة بالعملات الرمزية أو الدرجات التقديرية، وفيما بعد يمكن استبدال الحلوى أو الدميات أو الألعاب أو أي جوائز أخرى بالعملات الرمزية. لقد أثبت هذا البرنامج فعاليته أيضاً مع الأطفال من ذوي الذكاء العادي ومع الأحداث الجانحين.

في السنوات الأخيرة، وجدت السلوكية تطبيقات مهمة في معالجات الطب النفسي أو العقلي. فالمرضى الذين يعانون الرهاب (الفوبيا)، وهو هلع مرضي من شيء معين،

فالبينات غير المألوفة على سبيل المثال، ربما تُثير فضولاً أو خوفاً استناداً إلى الظروف والملابسات. ويؤدي المستوى المتوسط للإثارة إلى الحصول على أكثر التأثيرات إيجابية على السلوك، والمستويات العالية جداً والمنخفضة إلى أبعد حد للمثير ربما يكون لها تأثير سلبي. وربما يساعد الشعور الطفيف بالقلق مثلاً في أداء الطالب للاختبار ولكن القلق المفرط يمكن أن يؤدي إلى أداء ضعيف.

التعلم. عملية يتغير من خلالها السلوك نتيجة للتجربة والممارسة. يتعلم الإنسان ضرورياً مختلفاً من السلوك من خلال البيئات التي تُوضح أمثلة السلوك الجديد وتوفر التوجيه أو الفرص لممارسة السلوك الجديد. وتطبق قاعدة الثواب والعقاب على هذا السلوك الجديد. ويحدث التعلم بصورة ثابتة لأن الناس دائماً يواجهون مشكلات جديدة يجب عليهم حلها أو توضيح لهم أساليب جديدة لأداء أعمالهم

أنواع السلوك

غالباً ما يُصنّف السلوك بأنه إرادي أو غير إرادي. فالحدث في اجتماع مثلاً، يبدو إرادياً. واحمرار الوجه خجلاً أو الارتباك عند الحديث يبدو غير إرادي. ولكن نوعي السلوك المذكورين قد يتغيران بالتجربة. فقد يحدد قرار مخاطبة بوساطة التجربة السابقة للفرد المخاطبة في الاجتماعات العامة أو الجماهيرية، بالإضافة إلى أن الأفراد قد لاحتّم وجوههم ارتباكاً عندما يكتسبون المزيد من الثقة في النفس. لذلك، ربما تكون هناك صعوبة في التمييز بين السلوك الإرادي واللاإرادي عندما تؤخذ مثل هذه العوامل في الاعتبار.

السلوكية

سمي المفهوم الرئيسي لعلم النفس السلوكية. وقد نشأت عن بحوث ودراسات عن عملية التعلم. وقد برزت السلوكية في عام ١٩١٣م بوساطة العالم النفسي جون واطسون الذي شعر بأنه ينبغي على علماء النفس دراسة السلوك الملحوظ فقط بدلاً من دراسة حالات الشعور والوعي أو عمليات التفكير. واعتقد هذا الباحث أن التغيرات في سلوك الشخص الذي تدرس استجاباته أو انتكاساته تنشأ عن الإشراف (الدافع الشرطي) وهو عملية التعلم التي تكون فيها الاستجابة الجديدة مرتبطة بمنبه (مثير) معين.

تأثرت طريقة واطسون في السلوكية بصورة فعالة بوساطة الدراسة التي أجراها عالم الفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء) الروسي إيفان بافلوف أوائل القرن العشرين. ولقد برهنت وأثبتت تجارب بافلوف التي

يحدث أغلب السلوك الانزياحي في أوقات الصراع العاطفي.

السلوك الجماعي مصطلح في علم الاجتماع يشير إلى كيفية سلوك الأفراد عندما يكونون في حشود جماهيرية كبيرة ومجموعات كبيرة أخرى غير منظمة نسبياً. ومن أمثلة هذا السلوك الوكع الذي يستحوذ على الجماهير فترة مؤقتة من الزمن ثم يمضي، وكذلك الرعب أو الهلع، والشغب. وينشأ هذا السلوك الجماعي عادة في المواقف التي تثير عواطف الناس كالمناقصات الرياضية، ومظاهرات الاحتجاج، والكوارث.

يتصف معظم السلوك الجماعي بالتهور، ولا يكون مخططاً له، كما أنه لا يستغرق وقتاً طويلاً. بناءً على ذلك، فإنه يختلف عن أنماط السلوك التي يمكن التنبؤ بها والتي تدوم فترات طويلة، مثل تلك التصرفات التي تقوم بها المجموعات الرياضية، والأندية الاجتماعية. لكننا نجد أن بعض أنواع السلوك الجماعي توافق نمط الهيكل الاجتماعي المنظمة؛ فعلى سبيل المثال، نجد أن الأحزاب السياسية المنظمة أو الحركات الاجتماعية قد تستخدم التظاهرات الجماهيرية وسيلة لإحداث تغيير اجتماعي تكون قد خططت له.

لم يكن العلماء قبل حلول القرن العشرين يعرفون إلا القدر اليسير عن القوى التي تؤثر في السلوك الجماعي. وخلال تسعينيات القرن التاسع عشر، أجرى جوستاف لوبون - الطبيب وعالم الاجتماع الفرنسي - واحدة من أولى الدراسات النفسية على الحشود. وقد أدخل كل من عالمي الاجتماع الأمريكيين روبرت بارك وإرنست بيرجيس مصطلح **السلوك الجماعي** لأول مرة في كتابهما مقدمة **لعلم الاجتماع** (١٩٢١م).

ونظراً لأن السلوك الجماعي يحدث في أشكال كثيرة متباعدة، لم يستطع علماء الاجتماع الوقوف إلا على نتائج قليلة عن منشئه وتطوره وما يترتب عليه من تبعات. انظر أيضاً: ديناميكية الجماعة؛ الشغب؛ الهمجية.

السلوك غير اللفظي. انظر: الكينيسيكس.

السلوك والعادات. انظر: آداب السلوك؛ العادات.

السلوكية. انظر: الجشطالت، علم نفس؛ سكر، بي. إف.؛ السلوك؛ النفس، علم.

سلوم مكرزل (١٨٧٩ - ١٩٥٢م). صحفي لبناني. ولد في الفريكة وهاجر إلى نيويورك، حيث مارس أعمالاً

يمكن أن يخضع لعملية عدم إشراف أو حجز العاطفة باستقراء الاسترخاء العقلي العميق ثم توجيه الأسئلة إليه لتخيل الأشياء التي ترتبط بالفوبيا التي تتناوب مثل الرعب في المصعد. وبمرور الأسابيع والشهور سيكون قادراً على تخيل الشيء الفوبي الذي يسبب الهلع المرضي أو الوضع الذي يسبب هذا الهلع بصورة قوية ونشطة حتى يصير قادراً على مواجهته في واقع الحياة. ويقول العلماء السلوكيون إن المرض في هذه الحالة هو الخوف غير المنطقي، وحيث تزال الأعراض يزول المرض.

إن المتقنين للمدرسة السلوكية يقولون إن الاستجابة الفوبية (الرهاب) ليست إلا مجرد دليل على بعض الشذوذ المفهوم ضمناً، وإن علاج المرض وحده ليس كافياً.

في مقابل عدم الإشراف هناك مداواة الكراهية حيث يستخدم العلماء هذا الأسلوب في علاج السكرى مدمني الكحول والمنحرفين جنسياً، فيقوم المعالج بعرض صور أو أشياء على المريض تدخل البهجة على النفس، كصورة الخمر لدى المدمن، مع مرافقة ذلك بعرض غير سار (صدمة كهربائية خفيفة) وهنا يحاول المريض ربط المثير غير السار أو المزجج بذلك الذي أدخل عليه البهجة سابقاً.

وفي أوائل عام ١٩٧٠م، أصدر بي. إف سكرن أطروحات فلسفية حول السلوكية هاجمها علماء اللغويات (اللسانيات)، مثل تشومسكي، وهؤلاء هم الذين اهتمت بحوثهم بالتركيب اللغوي وقادتهم إلى نتيجة هي أن الإنسان يتميز عن الحيوان وله أفكار فطرية ناشئة بالسليقة غير مكتسبة عن طريق التجربة.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

آداب السلوك	الدافع	علم نفس النمو
الأمراض العقلية	سكرن، بي. إف	الغريزة
الانفعال	السلوك الانزياحي	القصور التعليمي
بافلوف، إيفان بتروفيتش	الشخصية	الكينيسيكس
التعلم	الطفل	واطسون، جون. برودس
التغريب	العادة	

السلوك الاجتماعي. انظر: الاجتماع، علم؛ الأحياء الاجتماعي، علم؛ علم النفس المقارن.

السلوك الاجتماعي للحيوانات. انظر: الأحياء الاجتماعي، علم.

السلوك الانزياحي يعود هذا النوع من السلوك إلى مجموعة من الأنشطة التي تبدو غير ملائمة في الحالة التي تحصل بها. فمثلاً بعض الثدييات تصقل فراءها عندما تكون في مواجهة اتخاذ قرار بين القتال أو الهرب.



لوحة القبة الممزقة لتوماس سلي تُظهر وجه ابن هذا الفنان الأمريكي. الوجه المرح والقبة الممزقة وبراءة هذا الصبي جعلت من تلك اللوحة واحدة من أشهر اللوحات المفضلة عند الأطفال.

ولد سلي في مدينة هورن كاسل بمقاطعة لنكولنشاير بإنجلترا، ثم انتقل إلى أمريكا وهو في التاسعة من عمره، وبدأ دراسة الرسم وهو في الثانية عشرة من عمره تقريباً، وفي عام ١٨٠٨م استقر في مدينة فيلادلفيا بولاية بنسلفانيا حيث أصبح بسرعة رسام لوحات مشهوراً. وفي عامي ١٨٠٩ و ١٨١٠م زار سلي لندن وتقابل مع الرسامين بنجامين وست والسير توماس لورنس اللذين أثرا كثيراً في أسلوبه. وفي عام ١٨٣٧م عاد مرة أخرى إلى لندن لرسم لوحة الملكة فكتوريا.

سليتر، صمويل (١٧٦٨ - ١٨٣٥م). عامل نسيج بريطاني، أسس صناعة النسيج في الولايات المتحدة. ولد سليتر في ديريشاير. سافر إلى الولايات المتحدة في عام ١٧٨٩م بعد أن عمل لست سنوات صبيّاً صناعياً (تحت التمرين)، ومديراً في أحد مصانع النسيج الإنجليزية. تعلم في ذلك المصنع أعمال آلة الغزل التي قام بتطويرها المخترع البريطاني ريتشارد أركرايت. وغادر سليتر إنجلترا متنكراً لأن الحكومة البريطانية منعت أي شخص على علم بتصميم وتشغيل آلات الغزل من مغادرة البلاد. وبهذه السياسة سعت بريطانيا إلى المحافظة على ريادتها للعالم في مجال إنتاج المنسوجات.

تجارية، تخلى عنها ليساعد شقيقه نعيم في تحرير جريدة **الهدى**. في عام ١٩١٠م ابتكر طريقة جديدة لتطبيق اللينوتيب على الحروف العربية، فكانت **الهدى** أول جريدة عربية تصدر بهذه التقنية الطباعية المتطورة في ذلك العهد. أصدر جريدة **بريد أمريكا** لفترة قصيرة (١٩١١م). وأصدر **الجلة التجارية** (١٩١٧م) لفترة ماثلة. وفي عام ١٩٢٧م أصدر **مجلس العالم السوري** بالإنجليزية مستقطباً أقالماً عربية تتوجه إلى الرأي العام الأمريكي بلغته، مطالبة بحقوق الجالية العربية. لكنه، عند وفاة شقيقه نعيم، أوقف مجلته في أوجها وانصرف إلى إدارة **الهدى** وتطويرها، حتى بلغت على عهده درجة عالية من العمل الصحفي، الذي ترك بصماته وتأثيره في الجالية العربية في أمريكا. وحين توفي في نيويورك تعهدتها ابنته ماري فترة، ثم باعها إلى الناشر المعروف فارس أسطفان.

سلون، السير هانس (١٦٦٠ - ١٧٥٣م). طبيب وعالم نبات، أيرلندي المولد. يسرت مجموعاته الخاصة ومكتبته تأسيس المتحف البريطاني. وقام سلون بجمع النباتات طوال أيام حياته. وكانت النباتات التي قام بجمعها في جامايكا في عامي ١٦٨٧ و ١٦٨٨م هي أول مجموعة من النباتات التي تم نقلها إلى بريطانيا من جزر الهند الغربية. تولى سلون رئاسة الجمعية الملكية خلفاً للسير إسحق نيوتن. ولد سلون في كيليليج، بإقليم داون، ونال لقب البارونت في ١٧١٦م.

السلوى. انظر: الحيوان البري في البلاد العربية (الطيور؛ السماني).

سلوين، نهر. نهر سلوين من أهم أنهار بورما، ينبع من منطقة شرق التبت، ويجري عبر الأجزاء الشرقية لبورما إلى خليج البنغال، ويصب في المحيط قرب مولين. يبلغ طول النهر ٢٠٤١ كم، وتتجمع فيه مياه شرق بورما وغرب تايلاند. لا يعتبر ذا أهمية تذكر كطريق تجاري وذلك لأنه يجري في ممر ضيق، ويعتبر الجزء الأدنى لنهر سلوين مهماً لري الغلال.

تعتبر دلتا نهر سلوين من أكثر المناطق خصوبة ببورما. وفي موسم الفيضان يرتفع مستوى مياه النهر إلى ٣٠ فوق المستوى الأدنى لمياهه ويتحول إلى سيل جارف. هنالك جسر معلق يمر فوقه طريق بورما في أعالي النهر مما يجعله رابطاً مهماً لحركة المواصلات.

سلي، توماس (١٧٨٣ - ١٨٧٢م). رسّام أمريكي اشتهر بلوحاته الجميلة التي تُصوّر الوجوه البشرية.

وتشكل كل من سليجو وليتريم دائرة انتخابية واحدة، تنتخب ثلاثة أعضاء من مجلس نواب برلمان جمهورية أيرلندا المسمى **ديل إيرين**. والحكومة المحلية هي مجلس للمقاطعة مركزه مدينة سليجو.

الاقتصاد. يعمل خمس سكان سليجو في الزراعة. والمزارع صغيرة بوجه عام، حيث تبلغ مساحتها في المتوسط ١٥ هكتاراً. والأرض هناك غير مناسبة للمحاصيل الزراعية، ولهذا، فإن معظم الفلاحين يربون الأبقار لألبانها ولحومها.

يشتغل بالصناعة سدس القوى العاملة، التي يعمل معظمها في مدينة سليجو، مع اتخاذ مدينة توبوركوري مركزاً ثانوياً. ويعمل مايزيد على نصف السكان في صناعات الخدمات المتنوعة. وتتضمن هذه الصناعات التعليم، والصحة، والنقل. وتعتبر السياحة ذات أهمية رئيسية بالنسبة للمدينة، وغيرها من المناطق الساحلية.

وتتفرع الطرق الرئيسية من مدينة سليجو، إلى دبلن وجالوي، وبألينا، ودونيجال، وإنيسكيلن. ويوجد خط حديدي يمتد من سليجو إلى دبلن. وتعتبر سليجو ميناءً بحرياً صغيراً، وبها ميناء جوي.

السطح. يشكل المحيط الأطلسي، حدود سليجو إلى الشمال والشمال الغربي، وتقع ليريم في اتجاه الشمال الشرقي، بينما تقع روسكومون في اتجاه الجنوب الشرقي ومايو في اتجاه الجنوب الغربي. ويوجد في الشمال هضبة تمتد عبر حدود الإقليم، وتتضمن الجبال: جبل بن بولن الشديد الانحدار وجبل نوكناريا المنعزل. وتقع بحيرة جبل، وبحيرة جلنكار بين التلال. ويوجد سهل ساحلي في اتجاه الشمال والغرب، يتسم بشواطئ رملية عديدة. وتقع جبال أوكس في الغرب.

ويصرف نهر موي، ونهر أوينمور، مياه الأراضي المنخفضة، باتجاه الجنوب. وفي الجنوب الشرقي ترتفع الأرض باتجاه جبال بريكليف، وكيرليو، وتقع بينهما بحيرة آرو. وتوجد مناطق المستنقعات المليئة بالنباتات المتحللة في المرتفعات، وفي المناطق السيئة الصرف، بالأراضي المنخفضة.

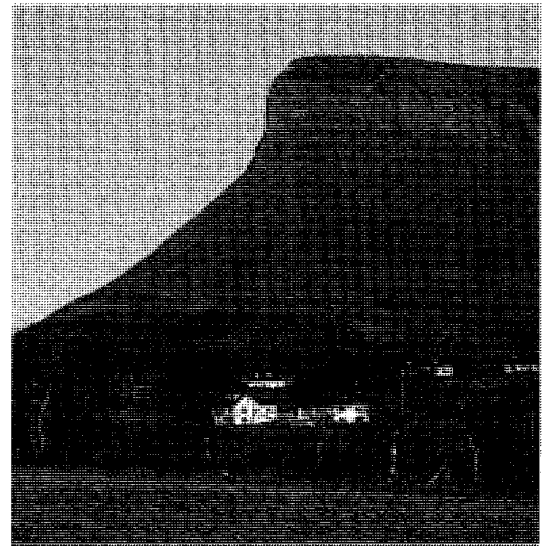
ويبلغ المطر الساقط سنوياً ١٢٠ سم على الأراضي المنخفضة، ولكنه أعلى من ذلك في المرتفعات. ومتوسط درجات الحرارة ٥° م، في يناير، و ١٥° م في يوليو.

نبذة تاريخية. تتمتع سليجو بكثافة هائلة، من آثار ما قبل التاريخ، تفوق أي إقليم أيرلندي آخر. أبرز هذه الآثار مجموعة الحجارة الواقعة إلى الغرب من مدينة سليجو، في كورومور. وتشكل هذه الحجارة، واحدة من أكبر مجموعات بقايا العصر الحجري والبرونزي في أوروبا.

وفي عام ١٧٩٠م وافق سليتر على تكوين آلة أركرايت من الذاكرة لحساب آلي وبراون، شركة نسيج رود آيلاند، التي أرادت استخدام الأساليب التقنية للغزل الآلي، وبعد ذلك كون سليتر شركة مع آلي وبراون بصورة سريعة. وقامت الشركة بتأسيس أول مصنع غزل ناجح في الولايات المتحدة في بوتكت برود آيلاند في عام ١٧٩٠م. أشرف سليتر على المصنع واستخدم أطفالاً تتراوح أعمارهم ما بين السابعة والرابعة عشرة لتشغيل المعدات. وفي عام ١٧٩٨م أسس سليتر شركته الخاصة باسم صمويل سليتر وشركائه بمنطقة ريهوبوث ماساشوسيتس، وإلى حين وفاته قام بتشغيل عدد من المصانع في كونكتيكت وماساشوسيتس، ونيو هامبشاير، ورود آيلاند.

سليجو أحد أقاليم مقاطعة كوناخت، الواقعة في الشمال الغربي من جمهورية أيرلندا. وهي تشتهر بارتباطها بالكاتب ولهم بتلر يتس، وبمناظرها الطبيعية. ويعيش ثلث سكان المقاطعة، في مدينة سليجو، في حين أن الآخرين يذهبون للعمل هناك يومياً. أما بقية الإقليم، فهو زراعي أساساً.

السكان ونظام الحكم. كان شعب سليجو، في تناقص مستمر، منذ أواسط القرن التاسع عشر الميلادي باستثناء فترة قصيرة خلال سبعينيات القرن العشرين الميلادي. حوالي ٩٣٪ من شعب سليجو من الرومان الكاثوليك. ومعظم الذين ينتمون للديانات الأخرى أعضاء في كنيسة أيرلندا.



بن بولن جبل منحدر الجوانب مسطح القمة يقع في إقليم سليجو. ولقد تم تجسيده في أسطورة درايمد وكارين.

حقائق موجزة

السكان (١٩٩١م): ٥٤.٧٣٦ نسمة.

المساحة: ١.٧٩٦ كم^٢.

أكبر المدن: سليجو، توبور كوري، باليموت، كولوني.

المنتجات الرئيسية: الزراعة: الأبقار - الحليب، الأغنام، خشب الصناعة الخام.

الصناعة: مواد البناء، الملابس، السلع الهندسية، المنتجات الغذائية، الإمدادات الطبية، منتجات خشب الصناعة الخام.

أصل الاسم: من الكلمة الأيرلندية سليبيتش (مكان تكثر فيه الأصداف أو نهر).

سليف بلوم سلسلة جبال في أيرلندا تقع في الجزء الشمالي الغربي من مقاطعة لينستر. وتجري بطول هذه السلسلة الجبلية حدود إقليمي لاويس، وأوفالي. وتتكون سليف بلوم في الجزء الأعظم منها من الحجر الرملي الأحمر العتيق. وتبلغ أعلى قممها المسماة أردرين ٥٢٨ م فوق مستوى سطح البحر.

سليف دونارد أعلى قمة في جبال مورن الواقعة في داون بشمال أيرلندا. وهي ترتفع إلى ٨٥٢ م، فوق مستوى سطح البحر. وفي الأيام الصافية، يمكن للمرء أن يشاهد من قمة هذا الجبل، كلاً من جبال دونيجال، الواقعة في اتجاه الجنوب، وجزيرة مان، الواقعة في البحر الأيرلندي. ولقد سُميت سليف دونارد، باسم أحد القديسين الذين عاشوا في القرن الخامس الميلادي.

سليف الكُبرى، بحيرة. بحيرة سليف الكُبرى واحدة من أكبر البحيرات في الأمريكتين، تغطي مساحة ٢٨.٤٣٨ كم^٢ داخل حدود شمال غرب كندا. وتقع على بعد حوالي ٤٠٠ كم شرقي جبال الروكي. ويغذي نهر سليف البحيرة بصفة أساسية وتمثل نهايتها بداية نهر ماكينزي الكبير.

ويصل طريق ما بين الشاطئ الجنوبي وخط السكك الحديدية في ألبرتا. كما توجد حول البحيرة ثمانية تجمعات سكنية صغيرة. وقد اكتسبت تجارة الأسماك أهمية منذ الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥ م). وتزيد قيمة إجمالي ناتجها السنوي على مليوني دولار أمريكي. وتمثل الأحشاب عالية القيمة في الجنوب مصدراً آخر من مصادر الدخل، وفي الجانب نفسه أنتجت شركة استخراج وصهر المعادن، قدراً كبيراً من الاحتياطي من خام زنك الرصاص.

وقد سُميت البحيرة باسم **سليف**، قبيلة العبيد الهندية التي عاشت في المنطقة. استطاع صمويل هيرن المكتشف الإنجليزي الوصول إلى البحيرة سنة ١٧٧١ م.

السليكا أو ثاني أكسيد السليكون، مركب كيميائي يتكون من السليكون والأكسجين. وصيغته الكيميائية هي SiO₂. توجد السليكا بشكل كبير في المعادن المتكونة في الصخور، وتسمى **السليكات**، وهي تشكل كثيراً من قشرة الأرض وغلاف الأرض. انظر: الأرض. تتكون هذه السليكات مثل الأمفيبولات والفلسبار (سليكات الألومنيوم) والميكا والبيروكسينات من السليكا متحدة مع العناصر الكيميائية المختلفة. يتكون المرو (الكوارتز) وقليل

ويوجد على مقربة من هذا المكان معلّم تذكاري لبعض رُفات ما قبل التاريخ، في موضع نوكتاريا الذي يعتبر المدفن الأسطوري للملكة مايفي.

وكانت مدينة سليجو ثغراً أمامياً، للأانجلونورمندين، حيث شُيّد فيه إيرل (الإيرل لقب إنجليزي) كلدير المسمى موريس فيتزجيرالد قلعةً وديراً في القرن الثالث عشر الميلادي. وكانت العائلة الأنجلو - نورمندية، دي بيرجو، هي القوة الرئيسية في تلك المقاطعة في ذلك الوقت. ولكن مع إعادة إحياء السيطرة الأيرلندية، أصبحت العائلات الأيرلندية الحاكمة هي أوكونورز وأوهاراس، وأوداودز. وتطورت مدينة سليجو كمركز تجاري. وعانى الإقليم كثيراً أثناء المجاعة الكبرى التي وقعت في أربعينيات القرن التاسع عشر، حيث فقد الإقليم ثلث سكانه بسبب الموت والهجرة إلى خارج البلاد.

ولقد عرفت سليجو عالمياً، في الأدب الإنجليزي، من خلال كتابات وليم بتلر ييتس الذي قضى وقتاً طويلاً في سليجو، وكانت مناظرها الطبيعية وأغانيها الشعبية مصدر وحيه وإلهامه. وتعرف سليجو الشمالية باسم **موطن ييتس** وتستضيف سنوياً مدرسة ييتس الصيفية. ولقد دفن ييتس في درمكيليف. انظر: ييتس، وليم بتلر.

سليجو المدينة الإقليمية لإقليم سليجو، الواقع في غرب أيرلندا. عدد سكانها ١٧.٢٨٥ نسمة. وتعتبر ثانية كبرى المدن في مقاطعة كوناخت. وتقع المدينة على سهل ممتد بجوار نهر جارافوج بين بحيرة جيل والبحر. وتمتع سليجو بميناء جوي وميناء بحري جيد.

ويوجد في سليجو عدد من الصناعات تشتمل على صيد الأسماك، وصناعة الأصباغ، والعُدد، وتجهيز اللحوم. وتشتمل الصناعات المحلية الأخرى على الساعات، وتجهيزات المستشفيات، والموازين، وشرائط الفيديو، وملابس السيدات.

تصنّف السليكات وفقاً لطريقة ترتيب وحداتها من السليكون - الأكسجين (SiO_4). وتكون السليكات المستقلة رباعية الأوجه من مجموعات من رباعيات الأوجه (SiO_4) المستقلة متحدة معاً بأيونات فلزية موجبة الشحنة. والزبرجد الزيتوني من هذا النوع. وتكون السليكات المزدوجة رباعية الأوجه من مجموعتين رباعيتي الأوجه. ويحتوي معدن الأبيدوت على مثل هذه الأوجه الرباعية المزدوجة. وتكون السليكات الحلقية أساساً من حلقات من ثلاث أو ست رباعيات أوجه، ويعتبر البريل مثلاً للسليكات الحلقية السداسية. أما السليكات السلسلية فتحتوي على العديد من رباعيات الأوجه متحدة معاً بواسطة سلاسل مفردة أو مزدوجة. وتعتبر الأمفيبولات والبيروكسين سليكات متسلسلة. وتتألف السليكات اللوحية مثل الميكا من صفائح رباعية الأوجه بينها أيونات فلزية موجبة الشحنة. وتكون السليكات الهيكلية من رباعيات أوجه متصلة معاً في شبكات ثلاثية الأبعاد تمتد في جميع الاتجاهات. وينتمي الفلسبار (سليكات الألومنيوم) والمو (الكوارتز)، أكثر المعادن وفرة في القشرة الأرضية، لهذه المجموعة.

سليكات الألومنيوم أو الفلسبار واحدة من أكثر مجموعات المعادن وفرة على سطح الأرض. وتُشكّل حوالي ٦٠٪ من قشرة الأرض. وتوجد في معظم الصخور النارية، وفي كثير من الصخور المتحولة والرسوبية. وتوجد بلورات لسليكات الألومنيوم الكبيرة جداً، في الصخور النارية ذات الحبيبات الخشنة المعروفة باسم البجماتيت. وتُعتبر سليكات الألومنيوم من أكثر المعادن صلابة. وهي تتدرج في اللون من الأبيض الشفاف أو الرمادي، إلى درجات مختلفة من الأزرق أو الأخضر أو الورد.

وتحتوي جميع سليكات الألومنيوم على ألومينا وسليكا. ويمكن أن تُصنّف في مجموعتين رئيسيتين سليكات الألومنيوم القلوية والبلاجيوكلاز، وذلك وفقاً

من الأملاح الأخرى كلية من السليكا. وتوجد السليكا في شكلين، بلوري وغير متبلر. تتكون المتنوعات البلورية للسليكا مثل الكويست والكريستوباليت والكوارتز والسيتيشوفيت من تركيب بلوري مُحدّد. أما أشكال السليكا غير البلورية مثل الليثايتيلياريت والأوبال فلا تأخذ التركيب نفسه.

لمعادن السليكا استخدامات عدة. على سبيل المثال، تستخدم بلورات الكوارتز كجزء من أجهزة البث الراديوية ومعظم أنواع الرادارات. تُصنع العدسات الخاصة لبعض الأجهزة البصرية من الكوارتز. تُستعمل بلورات كوارتز كذلك في الأنواع المختلفة من الساعات. تقطع الأنواع المختلفة من الكوارتز والأوبال وتصلق كأحجار كريمة.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

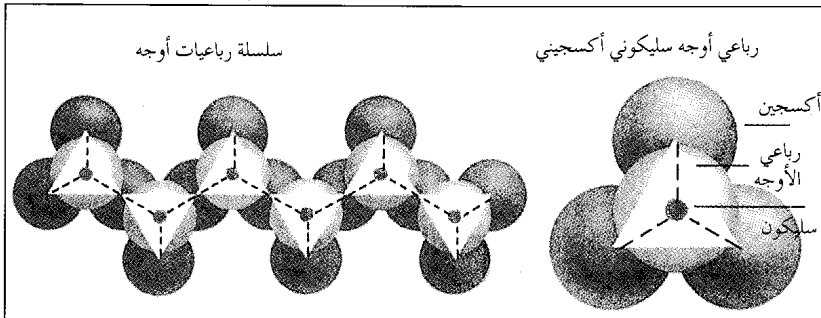
الأوبال	سليكات الألومنيوم	المرو
جل السليكا	السليكون	الميكا
الزجاج	السيراميك	

السليكات أي مجموعة من المعادن التي تحتوي على السليكون والأكسجين، وواحدة أو أكثر من الفلزات. تشكل السليكات ما يقرب من ٩٥٪ من قشرة الأرض. وتتألف التربة بشكل رئيسي من السليكات، وكذلك معظم الصخور.

وجميع السليكات لها تركيب بلوري يتكون من وحدات تسمى رباعيات الأوجه السليكونية الأكسجينية. وتتألف كل من هذه الوحدات من أيون سليكون واحد محاط بأربعة أيونات أكسجين، تكون شكلاً هرمياً ذا أربعة أوجه مثلثة الشكل، أي رباعي الأوجه. ويمكن أن توجد هذه الوحدات على نحو مستقل أو تكون متصلة بأخرى لتكون أشكالاً أكثر تعقيداً. وهذه التركيبات بدورها يمكن أن تتحد معاً بواسطة أيونات موجبة الشحنة من الألومنيوم، أو الحديد أو المعادن الأخرى الموجودة في معدن سليكات معين.

التركيب البلوري للسليكات

لمعادن السليكات تركيب يتألف من وحدات تسمى رباعيات الأوجه السليكونية الأكسجينية. وتتكون كل واحدة من هذه الوحدات من أيون سليكون محاط بأربعة أيونات أكسجين تكون شكلاً هرمياً. ويمكن أن توجد هذه الوحدات على نحو مستقل، إلى اليسار، أو تتحد معاً في تركيب سلسلي، أقصى اليسار، أو تركيبات أخرى أكثر تعقيداً.



ذلك لا يسبب السليكون تيبس القماش. وكثير من السليكونات غير ضارة لجسم الإنسان، كما أنها لا تتأثر بالمواد الكيميائية داخل الجسم. ولذلك، فهي تستخدم في صناعة الأجزاء الصناعية لجسم الإنسان، بما في ذلك غرسات الصدر وصمامات القلب التي يمكن زرعها بشكل دائم في الجسم.

وتستعمل زيوت وشحومات السليكون مزيّنات دائمة للساعات ومحركات الكريات. وتحافظ المواد السليكونية الطاردة للماء على جفاف الحوائط الخرسانية والمشيّدة بالطوب خلال المطر. ويشيع استعمال السليكون كذلك بوصفه مادة تصميد مائي أي مانعة للتسرب في تركيب بلاط الحمامات والمطابخ والأصباغ المصنوعة بمزجها مع راتينج السليكون، ولا تتبثر أو تتقشر في درجة حرارة ٢٦٠°م إلى ٥٤٠°م. كما أن الجو الخارجي لن يؤثر على بريقها أو لونها. وتُستخدم أصباغ السليكون عادة في السفن.

وكمادة عازلة للكهرباء، فإن السليكون يجعل المحركات الثقيلة والمولدات والمحولات تعمّر من ١٠ إلى ١٠٠ ضعف مقدار عمرها العادي، وتجعل المحرك بطاقة ٧.٥ كيلوواط يعمل بطاقة محرك ذي ١١ كيلوواط.

ولا ينصهر المطاط السليكوني في درجات حرارة الفرن أو يصبح هشاً صلباً في درجات حرارة منخفضة تصل إلى -٧٩°. ويستخدم في إغلاق أبواب الأفران والصناديق الهزاة للطائرات والدبابات، كما يستخدم في عزل كبلات الاتصالات في السفن وملفات المحركات في قاطرات الديزل الكهربائية.

التركيب. تعرف كمية الحرارة والتجوية التي تتحملها المادة وقدم المادة بمعرفة مقدار قوة التماسك بين ذرات تلك المادة. ويحمل السليكون أضعاف ما تحمله المواد العضوية من حيث كمية الحرارة والتجوية. وبنية السليكونات مثل بنيات كل من الرمل والزجاج والكوارتز تتكون من ذرات متعاقبة من السليكون والأكسجين. ويكون الترابط قوياً في هذه السلسلة، إذ إن قوة الترابط أو التماسك تكون أكبر بمعدل مرة ونصف مرة مقارنة بتماسك ذرات الكربون التي تمسك بجزيئات المواد العضوية معاً.

وعند القيام بصنع المنتجات السليكونية، يوضع الجسم على هيكل السليكون والأكسجين مع المجموعات العضوية التي تضيف إلى تلك المواد صفات مفيدة، مثل المرونة وقابلية التزلق وسهولة المناولة ومقاومة الماء. ويمكن عمل السليكونات، على شكل سائل أو راتينج أو طلاء أو صمغ، كما تصنع زيوت التزيق السليكونية ومركباتها بإضافة المعاجين إليها.

للعناصر الأخرى التي تحتوي عليها. وجميع سليكات الألومنيوم القلوية تحتوي على البوتاسيوم كما يحتوي معظمها على الصوديوم. وأكثر المعادن شيوعاً في هذه المجموعة هي الميكروكلين والأورثوكلاز والسانيدين. ومعظم البلاجيوكلاز، مثل الأنديسين، يحتوي على كل من الصوديوم والكالسيوم. وتتركّب بعض بلورات سليكات الألومنيوم المسماة بيرثيز من خليط من سليكات الألومنيوم القلوية والبلاجيوكلاز.

وتُستعمل سليكات الألومنيوم في صناعة الزجاج والخزف، ولبلوراتها لون جميل، ولمعان متميز يجعلها صالحة لأن تُستعمل كأحجار كريمة، وفي الزينات وفي زخرفة المباني. وأكثر هذه البلورات رواجاً حجر القمر (البيرثيت الأبيض اللبني)، وحجر الأمازون (ميكرولين أخضر)، وحجر اللبرادوريت بألوان قوس قزح.

وفي عملية التجوية، تقوم العوامل الجوية بتحليل سليكات الألومنيوم إلى معادن أخرى، هي بشكل رئيسي معادن الصلصال وبعض الأملاح. وأهم معادن الصلصال هو الكاولين ويستخدم في صناعة أواني الصيني الممتازة. كذلك يُستخدم سليكات الألومنيوم في شكله الصلصالي، كطبقة خارجية وحشو في إنتاج الورق.

انظر أيضاً: الأرض؛ الجرانيت؛ حجر القمر؛ البلورة.

السليكون مجموعة مواد اصطناعية لا تشبه أي شيء يوجد في الطبيعة. والسليكونات وسط بين المواد العضوية، مثل الزيت والمطاط والبلاستيك، ومواد غير العضوية، مثل الرمل والزجاج والمرو (الكوارتز). ومادتها الرئيسية هي السليكون. وباستثناء الأكسجين يعتبر السليكون أكثر المواد وفرة في القشرة الأرضية.

الاستعمالات. تستخدم السليكونات التي تنتج في أشكال صلبة وسائلة أو غازية في آلاف من الصناعات. ويكتشف العلماء باستمرار استعمالات جديدة للسليكونات. فعند استعمالها عوامل إطلاق، تحافظ السليكونات على عدم التصاق الخبز في الأوعية في الخمايز. وهي أفضل من الشحم لنظافتها، ولأنها عديمة الدخان. وتحافظ كذلك على عدم التصاق الإطارات والأجزاء المطاطية الأخرى في قوالب الصب خلال عملية التصنيع. وتستخدم سوائل السليكون في الشموع ووسائل الصقل والتلميع الخاصة بالسيارات والأثاث والأسطح البلاستيكية والمطوية بالميّن والنظارات. ولا يمتص القماش أو الجلد المعالج بالسليكون المياه أو المنتجات القائمة عليها، مثل الحبر وعصير الطماطم. ولا يتأثر السليكون بالغسيل المتكرر أو التنظيف الجاف. ومع

النبات في البداية من ثاني أكسيد الكربون والماء - عن طريق عملية تعرف بالتركيب الضوئي انظر: التركيب الضوئي. ويتكون السليلوز من جزيئات جلوكوز مُتصلة في سلاسل طويلة تُسمى البوليمرات. ويشبه تركيبها الكيميائي تركيب النشويات - أحد بوليمرات الجلوكوز، إلا أن جزيئات الجلوكوز في السليلوز تتصل ببعضها ببعض بشكل مختلف عن النشويات.

وتعد الخضراوات التي تتكون من السيقان والأوراق مثل الكرنب والسبانخ أكثر الأطعمة غنى بالسليلوز. ولا يستطيع الجسم البشري هضم السليلوز غير أنه يعمل على حفر الأمعاء للمساعدة في عملية التخلص من الفضلات.

الاستخدامات الصناعية. يؤلف السليلوز جزءاً مهماً في العديد من المنتجات المعروفة. فعلى سبيل المثال يكون السليلوز نحو ٤٢٪ من الخشب الذي يستخدم في المباني والأثاث ومئات الأشياء الأخرى. ويحتوي القطن، وهو أكثر الألياف استخداماً في صناعة المنسوجات، على ٩٥٪ من السليلوز. كما يحتوي الورق أيضاً على نسبة عالية من السليلوز. وأرقى أنواع الورق جودة هي المكونة من السليلوز النقي.

وتستخدم الصناعات أحماضاً وقلويات قوية لتحويل خواص السليلوز بغرض استخدامه في أغراض متنوعة. فعلى سبيل المثال، يستخدم صانعو المنسوجات الصودا الكاوية لتقوية ألياف القطن. وتُسمى هذه العملية مرسرة القطن. وهناك محلول يُسمى الفسكوز يتم إنتاجه بمعالجة السليلوز بالصودا الكاوية وثاني كبريتيد الكربون. ويعالج الصناعيون الفسكوز لإنتاج ألياف الرايون لاستخدامها في النسيج بدلاً من الخيوط. كما يُصنع السلفون من الفسكوز أيضاً.

ويُنتج الصناعيون مواد تُسمى مشتقات السليلوز بإضافة السليلوز إلى بعض المواد الكيميائية. وأكثر هذه المواد استخداماً خلّات السليلوز (أسيتات السليلوز) وهو بلاستيك يُصنع بمعالجة السليلوز بأنديد حمض الخليك. وتشمل المواد المنتجة المصنوعة من خلّات السليلوز، أفلام التصوير، وشرائط التسجيل وعوازل الكهرباء، والألياف الصناعية. وتُستخدم يوتيرات خلّات السليلوز - وهي مادة بلاستيكية أصلية وأكثر مقاومة للماء من السليلوز - في صناعة عجلات القيادة. ويقوم الصناعيون بسبك بلاستيك يسمى السليلوز الإيثيلي لإنتاج أدوات قوية مثل حقائب الملابس والمصابيح الكهربائية اليدوية.

وتشمل مشتقات السليلوز الأخرى كربوكسي مثيل السليلوز ونيترات السليلوز. يذوب كربوكسي مثيل السليلوز في الماء، ويمكن استخدامه في تكثيف الطعام

السليلكون عنصر كيميائي رمزه Si. وهو عنصر لا فلزي صلب ذو لون رمادي داكن، يشكل نحو ٢٨٪ من القشرة الأرضية. وهو ثاني العناصر وفرة، حيث لا يفوقه وفرة سوى الأكسجين. ويوجد السليلكون متحداً مع عناصر أخرى، خصوصاً، الأكسجين وثاني أكسيد السليلكون. ويعتبر المركب المعروف بالسلليكا، المكوّن الرئيسي للرمال. وإضافة إلى ذلك فهو مكوّن رئيسي لمختلف المعادن التي تتكون منها الصخور، مثل الفلسبار (سليكات الألومنيوم) والبيروكسين والمو (الكوارتز). وتتكون حمم البراكين أساساً من ثاني أكسيد السليلكون المنصهر، والذي يتصلب مكوناً السبج (زجاج طبيعي) عندما يكون نقياً نسبياً.

والعدد الذري للسليلكون ١٤، ووزنه الذري ٢٨،٠٨٥٥. وينصهر السليلكون النقي عند درجة حرارة ١٠٤١٠°م ويغلي عند درجة ٢٠٣٥٥°م. وعند درجة حرارة ٢٠°م تصل كثافة السليلكون إلى ٢،٣٣ جم/سم^٣.

والسليلكون ومركباته لها العديد من الاستعمالات المهمة، حيث يستخدم السليلكون النقي في صناعة الدوائر المتكاملة والترانزستور والخلايا الشمسية والأجهزة الإلكترونية المماثلة لأنه شبه موصل جيد. انظر: شبه الموصل. وثاني أكسيد السليلكون هو المكوّن الرئيسي للزجاج. انظر: الزجاج. ويستخدم كريد السليلكون، أحد المواد الصلدة المعروفة، لشحذ المعادن الأخرى وصلقلها. وللمركبات الاصطناعية المعروفة بالسلليكونات، التي يتحد فيها الكربون والسليلكون مع الأكسجين، عدة استخدامات صناعية، حيث يمكن تحويلها إلى المطاط الصناعي. وتستخدم السليكونات كذلك عوازل وزيتاً وطارادات للماء.

وكان الكيميائي السويدي جونز جاكوب برزيلوس أول من فصل السليلكون في ١٨٢٣م. وقد حصل عليه بواسطة اتحاد سليكات البوتاسيوم الفلورية مع البوتاسيوم. انظر: العنصر الكيميائي؛ السليكا، الترانزستور.

السليلوز مادة تؤلف الجزء الرئيسي من جدران خلايا أنواع عديدة من الأشجار والخضراوات والأعشاب. وهو مادة كربوهيدراتية مؤلفة من كربون وهيدروجين وأكسجين. وتحتوي جميع الفواكه والخضراوات على السليلوز.

الأهمية البيولوجية. تزيد الألياف السليلوزية من قوة السيقان والجذور والأوراق لأنواع عديدة من النباتات. ويصنع النبات السليلوز من الجلوكوز - وهو سُكّر ينتجه

وحاول أن يجعل من إسلامبول مركزاً علمياً للبحوث المختلفة. وبنى كثيراً من الجوامع. ومن آثار القاهرة التي وجه معظم عنايته إليها مقياس النيل في جزيرة الروضة. مات بمرض معوي قرب جبرلو، ودفن بإسلامبول.

سليم البستاني. انظر: البستاني، سليم.

سليم الثالث (١١٧٥ - ١٢٢٣هـ، ١٧٦١ - ١٨٠٨م). ابن السلطان مصطفى الثالث ابن السلطان أحمد الثالث. وترتيبه الثامن والعشرون من سلسلة سلاطين آل عثمان. ارتقى العرش خلفاً لعمه السلطان عبد الحميد الأول عام ١٢٠٣هـ، ١٧٨٩م. وكانت البلاد في حالة متدهورة عندما جاء إلى السلطة؛ فقد تحالف الروس والنمساويون وغلبوا على العثمانيين مرتين في عام ١٢٠٣هـ، ١٧٨٩م، كما استولى الروس على مدينة بندر الحصينة ومعظم بلاد الأفلاق والبغدان (مولدوفا) وبسارابيا، وذلك عام ١٢٠٥هـ، ١٧٩١م، وأخيراً تم الصلح بين الدولتين عام ١٢٠٦هـ، ١٧٩٢م، امتلكت روسيا بموجبه بلاد القرم نهائياً، وجزءاً من بلاد القويان وبسارابيا وبعض الأقاليم الأخرى. كما تنازلت الدولة عن مدينة أوتشاكوف وذلك بموجب المعاهدة التي أطلق عليها اسم **معاهدة ياش**.

التفتت الدولة بعد هذا إلى الإصلاح الداخلي وخاصة الجيش، فطاردت قراصنة البحر بغية إصلاح التجارة، كما أصلحت الثغور، وبنّت القلاع والسفن الحربية الحديثة، وصنعت المدافع، وأصلحت مدارس الحربية والمدفعية، وترجمت المؤلفات العسكرية الحديثة، ووضعت أنظمة الجيش على أحدث طراز، وأسست الفرق العسكرية النظامية الحديثة بقصد الاستغناء عن الانكشارية فيما بعد. وأسهم سليم الثالث في إجلاء الحملة الفرنسية عن مصر عام ١٢١٦هـ، ١٨٠١م.

عزل سليم الثالث عن العرش سنة ١٢٢٣هـ - ١٨٠٨م، وقتل إثر فتنة داخلية في العام نفسه. وكانت إصلاحاته سبباً رئيسياً في عزله.

سليم الثاني (٩٣٠ - ٩٨٢هـ، ١٥٢٣ - ١٥٧٤م). السلطان الحادي عشر من سلاطين الدولة العثمانية، ابن السلطان سليمان الأول. ولد بإسلامبول (إسطنبول). خلف والده في الحكم عام ٩٧٤هـ - ١٥٦٦م. وقد مضت الدولة بعد والده تنتهج سياسة التوسع الإقليمي بقوة الدفع الذاتي التي كانت عليها السلطة العثمانية. وبدأ الاضمحلال التدريجي منذ عهد

والبويات. كما تُستخدم نترات السليولوز في طلاء اللك والدهانات. وتُصنع نترات السليولوز بمعالجة السليولوز بمزيج من حمضي النتريك والكبريتيك. وهناك شكل من أشكال نترات السليولوز يسمى **القطن المتفجر** وهو مادة متفجرة تُستخدم خاصة في البارود اللادخاني.

وفي الأربعينيات من القرن العشرين، بدأت المواد الاصطناعية المنتجة من النفط بصورة رئيسية في أخذ مكان السليولوز. تكون المواد المصنعة من النفط أرخص ثمناً، وأسهل في التصنيع من السليولوز إلا أن بعض الخبراء يعتقدون أن نقصاً في النفط وارتفاعاً في أسعاره قد يؤديان إلى استخدام أكبر للسليولوز. انظر أيضاً: **السُلفان؛ الليف؛ قطن البارود؛ الرايون**.

ابن سليم الأسواني أحد أبناء مصر الذين استعان بهم القائد جوهر الصقلي الفاطمي للاتصال بملك النوبة. ولا تتوافر معلومات عن ميلاده أو سنة وفاته، وكل ما هو متاح عنه أنه وضع في النصف الثاني من القرن الرابع الهجري (القرن العاشر الميلادي) كتاباً سماه **كتاب أخبار النوبة والمقرة وعلوة والبجة والنيل**. وقد نقل عنه المقريري وابن إياس، ويعد هذا الكتاب أول مصدر تراثي يصف المجرى الأعلى لنهر النيل، وقد كانت هذه الرحلة سنة ٣٦٥هـ، ٩٧٥م. وصف ابن سليم الأسواني النواحي التي رآها، ووصف سكانها وصفاً دقيقاً، كما أن وصفه لأعالي النيل كما جاء في كتابه يتسم بكثير من الدقة. وابن سليم مثال لكاتب مغمور كان من الممكن ألا نعرف عنه شيئاً لولا بعض الإشارات التي وردت عنه عند المقريري وابن إياس وغيرهما وتضمنت ذكر مصنفه.

سليم الأول (٨٧٢ - ٩٢٦هـ، ١٤٦٧ - ١٥٢٠م). سليم بن بايزيد الثاني. تاسع سلاطين الدولة العثمانية. ولد بإسلامبول (إسطنبول). كان والياً على سنجق طرابزون في أواخر عهد أبيه. تنازل له والده عن السلطة مكرهاً سنة ٩١٨هـ - ١٥١٢م. انشق عليه إخوته، ودارت بينهم حروب، انتصر فيها عليهم. اهتم بتجديد معاهدات الصلح والهدنة مع الدول الأوروبية، ووجه طاقاته العسكرية إلى بلدان شرقية إسلامية. وطغت شهرته عندما أوقف محاولات الصفويين لضم العراق، وانتصر عليهم في معركة تشالديران الشهيرة سنة ٩٢٠هـ - ١٥١٤م. ودخلت جيوشه على إثرها عاصمتهم تبريز، وقضى على دولة المماليك في الشام ومصر، وضم إليه الحجاز. بدأ في عهده مد النفوذ العثماني على شمالي إفريقيا، وخاصة في الجزائر، وارتبط هذا بأسرة بربروسة الشهيرة،

سليم اللوزي. انظر: اللوزي، سليم.

سليم، ولیم (١٨٩١ - ١٩٧٠م). ولیم سليم أحد قادة الجيش البريطاني في الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م)، وقد حارب في السودان، وسوريا، وإيران، والعراق، ثم أصبح قائداً للقوات البريطانية في بورما. وكانت تلك القوات قد اعتراها اليأس بسبب الهزائم المتكررة على أيدي اليابانيين ولكن سليم أعاد لها روحها المعنوية وأعاد تنظيم جيشه وقاده إلى النصر. وتعتبر بريستول مسقط رأس سليم. وخلال الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م)، حارب في فرنسا، وجاليبولي والعراق.

وفيما بين ١٩٥٣ و ١٩٦٠م شغل منصب الحاكم العام في أستراليا، ومنح لقب فيكونت في عام ١٩٦٠م.

سليمان عليه السلام هو نبي الله سليمان بن داود عليهما السلام من سبط يهوذا بن يعقوب، بن إسحاق، أوصى له داود عليه السلام بالملك، فلما مات داود ورثه سليمان وكان عمره ثلاث عشرة سنة. ومع حداثة سنه كان من ذوي الفطنة وحسن التدبير والسياسة، وجودة الرأي في الحكم والقضاء، يدل على ذلك فتواه في الحرث التي حكاه القرآن الكريم، وكذلك فتواه في شأن الطفل الذي تنازعت المرأتان على ما رواه الشيخان. وهو الذي بنى بيت المقدس بعد أربع سنين من توليه الملك، وانتهى من بنائه بعد سبع سنين، وأقام السور حول مدينة القدس، وبنى الهيكل - القصر الملكي - بعد أن فرغ من بناء بيت المقدس، في ثلاث عشرة سنة، وأنشأ مذبح القربان. وقد منحه الله نعماً كثيرة، فقد سخر له الريح والجن ومردة الشياطين وأسأل له عين القطر - النحاس المذاب - وكان جنده مؤلفاً من الإنس والجن والطير، واتسع ملكه حتى امتد من بيت المقدس إلى أقاصي اليمن، وقصته مع ملكة سبأ فصلها القرآن الكريم، وفتنة سليمان التي حكاه القرآن تعني أنه ابتلي بمرض شديد حتى صار كأنه جسد بلا روح. والقرآن الكريم تحدث عن سليمان كثيراً، مرة بإيجاز ومرات بتفصيل كما في سورة النمل بدءاً من الآية ١٥. انظر: النمل، سورة. توفي عليه السلام فلم تعلم الإنس ولا الجن حتى أكلت الأرض عظامه فخر على الأرض وتحقق الناس من موته.

سليمان البحيري. انظر: البحيري، سليمان.

سليمان البستاني. انظر: البستاني، سليمان.



مسجد السليمية في أدرنة بتركيا بناه السلطان سليم الثاني.

هذا السلطان. وهو أول سلطان لم يذهب قط إلى ساحة قتال. وشهدت الدولة في عهده حداً كبيراً، وهو الاستيلاء على جزيرة قبرص من يد البنادقة بعد معارك حامية بين الجانبين. ويعود الفضل في هذا الانتصار إلى الشخصيات القوية التي تركها له والده. منهم: محمد صوقللي - الصدر الأعظم، والمفتي الأكبر أبو السعود، والنشائجي محمد ديبالي القبطان باشا. وتم في عهده استعادة اليمن بعد ثورة الشيعة الزيدية.

اعتبرت أوروبا فتح قبرص ضربة كبرى للنصرانية، فدعت إلى الحرب ضد العثمانيين، وكونوا ماعرف بالعصبة المقدسة من البابوية وأسبانيا والبندقية وتوسكانيا وجنوه وفلورنسا وسافري وماتنو وبايا وفرارا وفرسان جزيرة مالطة. وتمكن هذا الحلف من هزيمة العثمانيين في موقعة لبات البحرية بعد خسارة كبيرة من الجانبين، ولم يترتب على هذا فقدان لأراض عثمانية أو لهيبة الدولة، بل تحرك العثمانيون لمحاربة هذا الحلف، فخاف الحلفاء واختلّفوا فيما بينهم، فتم الصلح وتنازلت البندقية عن جزيرة قبرص للعثمانيين، وتعهدت بدفع غرامة حربية. وسحقت جيوشه ترمز أمير البغدان (مولدوفا) عام ٩٨١هـ - ١٥٧٣م. وتوفي بإسلامبول إثر حادث وقع له في داخل القصر. وأشهر عمائره مسجد السليمية في أدرنة. وكان من أفضل الشعراء السلاطين العثمانيين.

سليم سر كيس. انظر: سر كيس، سليم.

بالشام. وكان فصيحا مؤثرا للعدل وأهله واتباع الكتاب والسنة وإظهار شرائع الإسلام.

بويغ بالخلافة بعد موت أخيه الوليد وكان بالرملة، وكان محبا للغزو، وقد أعد الجيش لحصار القسطنطينية حتى صالحه الروم على بناء الجامع بها. وأكمل عمارة جامع دمشق. واتخذ ابن عمه عمر بن عبدالعزيز مستشارا ووزيرا له، وكان من نتائج هذا عزل نواب الحجاج بن يوسف لظلمهم الناس، وإطلاق سراح السجناء والأسرى. بطش بالمغنيين والخنثين، وخصومه السياسيين. وفتح البلاد المجاورة لبحر الخزر (قزوين)، وسار على رأس جيش مددا لأخيه مسلمة لفتح القسطنطينية، ولكن عاجلته المنية في الطريق، بمرج دابق (من أرض قنسرين). ومن حسناته التي لا تنكر عهده بالخلافة إلى عمر بن عبدالعزيز الذي يضرب به المثل في العدل والصلاح وعظائم الأعمال.

سليمان بن مهران. انظر: الأعمش.

سليمان بن يسار (٣٤ - ١٠٧ هـ، ٦٥٤ - ٧٢٥). مولى أم المؤمنين ميمونة بنت الحارث الهلالية، مدني، أبوه فارسي. روى عن أمهات المؤمنين: ميمونة بنت الحارث، وأم سلمة، وعائشة. وعن زيد بن ثابت، وعبدالله بن عباس، وعبدالله بن عمر، وأبي هريرة، وغيرهم من مشاهير الصحابة والتابعين. روى عنه عمرو بن دينار، وعبدالله بن دينار، وصالح بن كيسان، ومحمد بن شهاب الزهري، ومكحول ونافع مولى ابن عمر، ويحيى بن سعيد الأنصاري، وغيرهم من التابعين. قال النووي: كان ثقة، عالما رفيعا فقيها كثير الحديث وكثير العلم، وهو أحد فقهاء المدينة السبعة.

سليمان، جزر. جزر سليمان سلسلة من الجزر في جنوبي المحيط الهادئ. وتقع شمال شرقي أستراليا. وتشكل الجزر الجنوبية من هذه السلسلة جزءا من دولة تسمى **سولومون أيلاندز**، وتشكل الجزر الشمالية جزءا من بابوا غينيا الجديدة.

وتضم جزر سليمان الجنوبية شويزول وكوادالكانال ومالياتا ونيو جورجيا وسان كريستوبال وسانتا إيزابيل وعدة جزر صغيرة. وتغطي هذه الجزر مساحة ٢٩٠.٧٨٥ كم.

وتضم الجزر الشمالية بوجنفل، وبوكا وقليلاً من الجزر الصغيرة. وتغطي هذه الجزر مساحة ١٠.٨٧٨ كم. وقد نشب قتال عنيف في هذه الجزر بين قوات الحلفاء واليابانيين من عام ١٩٤٢ إلى ١٩٤٤م أثناء الحرب العالمية الثانية.

سليمان بن الأشعث (٢٠٢ - ٢٧٥ هـ، ٨١٧ - ٨٨٩ م). سليمان بن الأشعث بن شداد بن عمرو، الأزدي أبو داود، السجستاني. الإمام، العلم، إمام الإمامة في الحديث. أحد أصحاب كتب الحديث الستة المشهورة. روى عن القعني، وأحمد، ويحيى، وابن المديني، وكثيرين غيرهم، وروى عنه: الترمذي، وابنه أبوبكر، وأبو عوانة، وطائفة. قال إبراهيم الحربي عنه: ألين لأبي داود الحديث، كما ألين لداود الحديد. وقال ابن حبان: أبو داود أحد أئمة الدنيا فقها وعلماء وحفظاً ونسكاً وورعاً وإتقاناً. جمع وصنف ودافع عن السنن. له مصنفات عديدة منها السنن وهو أحد الكتب الستة، جمع فيه ٤.٨٠٠ حديث، انتخبها من بين ٥٠٠.٠٠٠ حديث. وله: **المراسيل**؛ **الزهد**؛ **البعث** وغيرها.

سليمان بن بلال (١٠٠ - ١٧٢ هـ، ٧١٨ - ٧٨٩ م). سليمان بن بلال التيمي. محدث، ثقة، كثير الحديث. كان يفتي بالمدينة وولي الخراج بها. روى عن زيد ابن أسلم، وحמיד الطويل، وشريك بن أبي نمر، وعبدالله بن دينار، وصالح بن كيسان، وموسى بن عقبة، وهشام بن عروة، ويحيى بن سعيد الأنصاري، وسهيل بن أبي صالح وغيرهم. روى عنه مالك بن أنس، وعبدالله بن المبارك، وعبدالله بن وهب، وإسماعيل بن أبي أويس، ومحمد بن مسلمة القعني، وغيرهم. أخرج حديثه أصحاب الكتب الستة. توفي بالمدينة.

سليمان بن طرخان (؟ - ١٤٣ هـ، ؟ - ٧٦٠ م). سليمان بن طرخان أبو المعتمر التيمي. نزل في بني تيم، فنسب إليهم، كان محدثاً. كان من عباد أهل البصرة وصالحيه ثقة، وإتقاناً، وحفظاً، وسنة. أخرج حديثه أصحاب الكتب الستة. سمع أنس بن مالك وأبا عثمان النهدي، والحسن البصري، وطاووس بن كيسان، وأبا إسحاق السبيعي، وثابت البناني وغيرهم. روى عنه ابنه المعتمر، وشعبة بن الحجاج، وسفيان الثوري، وسفيان بن عيينة وعبدالله بن المبارك، ويزيد بن هارون ويحيى بن سعيد القطان، وأبو عاصم النبيل، وغيرهم. مكث ٤٠ سنة يصوم يوماً ويفطر يوماً. أخباره في العبادة كثيرة. توفي وهو في السابعة والتسعين من عمره.

سليمان بن عبد الملك (؟ - ٩٩ هـ، ؟ - ٧١٧ م). سليمان بن عبد الملك بن مروان بن الحكم بن أبي العاص بن أمية، القرشي الأموي، أبو أيوب. أحد خلفاء الأمويين بالشام. ولد بالمدينة في بني جذيلة، ونشأ عند أبيه

أسس جيش التحرير واشترك مع أعضاء الجبهة اللبنانية في نشاطاتها الثورية، كما دعا إلى إقامة روابط أمنية قوية مع سوريا.

سليمان القانوني (٨٩٨ أو ٩٠٠ - ٩٧٤ هـ، ١٤٩٢ أو ١٤٩٤ - ١٥٦٦ م). سليمان ابن السلطان سليم الأول ابن السلطان بايزيد الثاني، عاشر سلاطين آل عثمان، وأحد عظمائهم. ولد بإسلامبول (إسطنبول). خلف والده السلطان سليم الأول على عرش السلطنة سنة ٩٢٦ هـ، ١٥٢٠ م. بلغت الدولة العثمانية في عهده أوج الكمال والقوة سياسياً وثقافياً وعسكرياً. كان ذا مقدرة كبيرة على التنظيم والتشريع. وكان ورعاً، يستدل على هذا من نسخ القرآن الثماني التي نسخها بنفسه، وهي محفوظة بمسجد السليمانية بإسلامبول.

تمتع بمهارة عسكرية عالية. شارك بنفسه في ثلاث عشرة حرباً عظيمة، عشر منها في أوروبا وثلاث في آسيا. وكان من أبرز فتوحاته الحربية: الاستيلاء على بلجراد عاصمة الصرب عام ٩٢٧ هـ - ١٥٢١ م، وتساقطت في يده إثر هذا حصون المجر المهمة. واستولى على جزيرة رودس، معقل فرسان القديس يوحنا، سنة ٩٢٩ هـ - ١٥٢٢ م، بعد أن سكنوها مايقرب من ثلاثمائة سنة، واستعصت على أسلافه. وانتصر على المجر انتصاراً ساحقاً في معركة موهاكر (موهاش - موهاكس) عام ٩٣٣ هـ - ١٥٢٦ م. وحاصر فيينا، ولكنه رفع عنها الحصار بسبب حلول الشتاء المبكر.

حمى تونس من البرتغاليين والأسبان بمعاونة خير الدين بربروسية. وضم إليه صنعاء وعدن سنة ٩٤٥ هـ - ١٥٣٨ م، مكماً بذلك سيطرته على البحر الأحمر حتى مضيق باب المندب. وعقد معاهدة صداقة مع فرنسا ليكسبها إلى جانبه في حربه ضد النمسا والبرتغال وأسبانيا. وقضى على نفوذ الصفويين بالعراق، حين دخل بغداد وضمها إلى الدولة لتصبح ولاية عثمانية. ودخل مدينة تبريز - عاصمة الصفويين - للمرة الثانية.

اشتهر بالقانوني نظراً للقوانين العديدة التي وضعها، مثل قوانين تنظيم الجيش والإقطاع الحربي وملكية الأرض والشرطة والإقطاع العام... وغيرها. واهتم بالثقافة والعمارة، فشيّد مساجد كثيرة، منها مسجد السليمانية بالعاصمة إسلامبول (إسطنبول) وبه قبره وقبر سليمان الثاني وأحمد الثاني، ومسجد السليمية الذي بني تخليداً لذكر سليم الأول، ومسجد شاه زاده تخليداً لذكرى الأمير محمد، وشيّد القناطر المعلقة في العاصمة والقصر الذي أقامه في إسكودارة. وشيّد قبر أبي حنيفة في بغداد وقبر جلال الدين

سليمان الحلبي (؟ - ١٢١٥ هـ، ؟ - ١٨٠٠ م). سليمان بن محمد أمين الحلبي، مجاهد إسلامي سوري، أقام في الأزهر ثلاث سنوات يتلقى التعليم، وعاد إلى حلب، وحج مرتين، وزار القدس وغزة، فعاهد بعض أصدقائه على قتل الجنرال كليبر، الحاكم الفرنسي على مصر إبان الحملة الفرنسية، بعد عودة نابليون إلى فرنسا، ثاراً للشيخ السادات الذي أهانه كليبر، ودفاعاً عن حرية شعب مصر وكرامته. وحمل من علماء غزة رسائل إلى بعض علماء الأزهر، يوصونهم بمساعدته. وفي القاهرة ترصد الحلبي لكليبر ٣١ يوماً حتى ظفر به يسير مع فرنسي آخر، فطعنه بخنجر كان يخفيه في ثيابه، عدة طعنات، مات كليبر على إثرها.

وحكمت محكمة فرنسية على المجاهد سليمان الحلبي بإعدامه صلباً، بعد أن تحرق يده اليمنى، ونُقذ فيه ذلك في تل العقارب، وعلقت إلى جانبه رؤوس ثلاثة من علماء الأزهر، كان قد أفضى إليهم بعزمه على قتل كليبر جهاداً في سبيل الله، ولم يفتشوا سره، وهم: الشيخ عبدالله الغزي والشيخ محمد الغزي، والشيخ أحمد الوالي.

واحتفظ الفرنسيون بالهيكل العظمي لجسم سليمان، فوضعه في متحف حديقة الحيوانات في باريس، كما حفظوا جمجمته في غرفة التشريح بمدرسة الطب بباريس. ومازال الخنجر الذي طعن به كليبر محفوظاً في مدينة كاركاسو بفرنسا.

أبو سليمان الخطابي. انظر: الخطابي، أبو سليمان.

سليمان ديميريل. انظر: ديميريل، سليمان.

سليمان الطوفي. انظر: الطوفي، سليمان.

سليمان فرنجية (١٩١٠ - ١٩٩٢ م). سياسي لبناني ماروني الأصل تولى منصب رئيس الجمهورية اللبنانية من عام ١٩٧٠ م حتى ١٩٧٦ م. شهد عهده عدة اضطرابات وقلقل منها الحرب الأهلية اللبنانية عامي ١٩٧٥ و ١٩٧٦ م، مما كان له أثر واضح في زعزعة الاستقرار داخل البلاد. وقد تقدم مجلس النواب بطلب إقالته غير أنه رفض.

دخل سليمان فرنجية مجال السياسة لأول مرة عندما انسحب شقيقه حمد فرنجية (الوزير والسياسي اللبناني) من الحكومة بسبب مرضه، فتولى عدة مناصب وزارية في عهد صائب سلام وعبدالله اليافي ورشيد كرامي حتى انتخب رئيساً للجمهورية ضد منافسه إلياس سركيس عام ١٩٧٠ م.

الأرض. يحتوي الغلاف الجوي على النيتروجين والأكسجين بصفة رئيسية ويشتمل بالإضافة إلى ذلك على قطرات ماء صغيرة جداً وبُلوّرات ثلج في شكل سحب تكثّف البخار إلى مطر وندى. كما أن الدخان وذرات الغبار والملوثات الكيميائية ربما تملأ السماء فوق المدن.

تتكون ألوان السماء نتيجة تبعثر أو انتشار ضوء الشمس عن طريق جزيئات الغاز وذرات الغبار في الغلاف الجوي ويحتوي ضوء الشمس على أمواج ضوئية بأطوال مختلفة، كل موجة تُرى بلون مختلف. انظر: الضوء. وتبدو أقصر الأمواج الضوئية زرقاء اللون، وأطولها حمراء اللون، أما الأمواج الضوئية الزرقاء، فتنتشر عن طريق جزيئات المادة في الغلاف الجوي بينما تنتقل الأمواج الضوئية الحمراء بدون تشويش، إلا إذا اصطدمت بالجزيئات الكبيرة.

وعندما تكون السماء صافية تنتشر أمواج الضوء الأزرق أكثر من أية أمواج أخرى لأي لون آخر. ونتيجة لهذا، فإن السماء تبدو زرقاء اللون. وعندما تكون السماء ملبدة بالسحب الكثيفة، أو الدخان، تنتشر الأمواج الضوئية بكل الألوان. وبهذا يكون لون السماء داكناً، أو رمادياً أشهب. وعند طلوع أو غروب الشمس يرتحل ضوء الشمس عبر طبقة أكثر كثافة للغلاف الجوي. أما لو كانت الشمس في منتصف النهار، فإن أمواج الضوء الأحمر تنتقل بعيداً عبر هذه الطبقة بصورة أكثر من أمواج الضوء الأخرى. وفي مثل هذه الحالات تبدو كل من الشمس والسماء قرب خط الأفق حمراوين.

السماد مادة تُضاف للتربة من أجل مساعدة النبات على النمو. ويستخدم المزارعون عدة أنواع من الأسمدة لإنتاج محاصيل وفيرة، كما يستخدم البستانيون السماد لإنتاج أزهار قوية وكبيرة وخضراوات وفيرة في الحدائق المنزلية. ويقوم العاملون كذلك برعاية المسطحات الخضراء وملاعب الجولف بنثر السماد للحصول على مسطحات خضراء كثيفة وأكثر خضرة.

وتحتوي الأسمدة على **مغذيات** (مواد غذائية) أساسية لنمو النبات. وتُصنع بعض الأسمدة من المواد العضوية، مثل روث الحيوان أو مخلفات الصّرف الصحي، وبعضها الآخر من مواد معدنية أو مركبات منتجة في المصانع.

وقد استخدم الإنسان الأسمدة منذ آلاف السنين، حتى في الأوقات التي كان لا يعلم مدى فائدها للنبات، وقبل أن يعي الإنسان أهمية تغذية النبات بفترة طويلة. فقد لاحظ أن روث الحيوان ورماد الخشب وبعض المعادن الأخرى تساعد النبات على أن ينمو بقوة. وخلال القرن

الرومي في قونية. وجدد أسوار بيت المقدس، وجدد الكعبة وقناطر مكة المعلقة. ومات، وهو يجاهد بالحجر.

سليمان، مصطفى محمد (١٣٤١هـ -)

(١٩٢٢م -). مصطفى محمد سليمان، أستاذ جامعي مصري، من أساتذة الدراسات الإسلامية. حصل على ليسانس الآداب من قسم الدراسات الفلسفية والاجتماعية بجامعة الإسكندرية (مصر) عام ١٩٦٠م بدرجة جيد، ثم على الماجستير من القسم نفسه في عام ١٩٦٧م بدرجة ممتاز، ثم على الدكتوراه من الجامعة نفسها ١٩٧١م بمرتبة الشرف الأولى. عمل



د. مصطفى محمد سليمان

مدرساً بقسم الفلسفة الإسلامية بكلية دار العلوم جامعة القاهرة من ١٧ مايو ١٩٧٢م، ثم أعير للتدريس بجامعة الرياض (الملك سعود الآن) بالملكة العربية السعودية في المدة من ٦ نوفمبر ١٩٧٥م إلى ٢٠ فبراير ١٩٨٠م. عُين أستاذاً مساعداً بقسم الفلسفة

الإسلامية بكلية دار العلوم في ٢ مايو ١٩٧٩م، ثم قائماً بأعمال رئاسة قسم الفلسفة الإسلامية بكلية دار العلوم في الأول من سبتمبر ١٩٨٢م. وتتسم مؤلفاته بصحة المعلومات وتوثيقها من مصادرها الأصلية وسلامة اتجاهه الفكري مع سهولة العبارة. ومن مؤلفاته في مجال الدراسات الإسلامية: **منهج علماء الحديث والسنة في أصول الحديث؛ قواعد المنهج السلفي في الفكر الإسلامي.**

حاز جائزة الملك فيصل العالمية للدراسات الإسلامية عام ١٤٠٥هـ، ١٩٨٥م.

سليبي نهر في جمهورية أيرلندا، ينبع من جبال وكلو ويجري ناحية الجنوب لمسافة ١٠٠ كم، عبر كارلو وكسفورد، ويصب سليبي في بحر أيرلندا عند ميناء وكسفورد، كما تقع مصائد أسماك السالمون قرب وكسفورد.

السماء القبة الكبرى التي نراها فوق رؤوسنا. مأخوذة من السمو والعلو لأنها تعلونا، وجمعها سماوات وهي تذكر وتؤنث. والسماء في عرف علماء الفلك منطقة فضائية مرئية من الأرض. تحتوي على الغلاف الجوي وهو تلك الكتلة الغازية التي تحيط بجرم وتمتد مئات الكيلومترات فوق



الأسمدة التجارية تحتوي على نيتروجين وفوسفور وبوتاسيوم، وقد ساعدت الأسمدة في إنتاج ذرة شامية خضراء كما يرى ذلك في الصورة اليمنى وفي الصورة اليسرى ذرة شامية ضعيفة البنية لم تُسمد.

وتأتي العناصر التي يحصل عليها النبات من التربة من نباتات متحللة أو مواد حيوانية وعناصر ذائبة. ولكن في بعض الأحيان، لا تتوافر كميات كافية من هذه المواد في التربة، مما يحتم إضافة السماد. فمثلاً، يشمل حصاد المحاصيل إزالة النبات من التربة قبل موته وتحلله. وبذلك لا ترجع العناصر المعدنية الموجودة في المحاصيل إلى التربة. ولهذا يجب إضافة السماد. وتتضمن العناصر التي غالباً ما تكون ناقصة في التربة النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم.

أنواع الأسمدة

يوجد نوعان من الأسمدة: أسمدة معدنية وأسمدة عضوية. وتنتج الأسمدة المعدنية من عناصر معينة أو مواد مصنعة. أما الأسمدة العضوية، فمصدرها النباتات المتحللة والمواد الحيوانية.

الأسمدة المعدنية. هي الأكثر استخداماً، وتزود النبات بثلاثة عناصر رئيسية هي ١- النيتروجين ٢- الفوسفور ٣- البوتاسيوم.

الأسمدة النيتروجينية وهي أكثر الأنواع استخداماً وتنتج بشكل أساسي من غاز النشادر على شكل سماد سائل، مثل: النشادر اللامائية أو النشادر المائية، أو على شكل سماد صلب، مثل: كبريتات الأمونيوم ونترات الأمونيوم، وفوسفات الأمونيوم، ومركب عضوي يسمى

التاسع عشر وأوائل القرن العشرين اكتشف الباحثون أن هناك بعض العناصر الكيميائية ضرورية لتغذية النبات. ويستخدم المزارعون في وقتنا الحاضر كميات كبيرة من الأسمدة سنوياً في شتى أنحاء العالم. وقد بلغت الزيادة في الإنتاج بسبب إضافة الأسمدة، حوالي ربع إنتاج المحصول العالمي. فبدون التسميد، كان يجب زراعة مساحات أوسع من الأرض واستخدام عمالة أكبر لإنتاج الكمية نفسها.

أهمية الأسمدة

تنتج النباتات الخضراء غذاءها من خلال عملية التركيب الضوئي. انظر: التركيب الضوئي. وتحتاج هذه العملية إلى كميات كبيرة من تسعة عناصر كيميائية تسمى **المغذيات الكبرى** وهي: الكربون والهيدروجين والأكسجين والفوسفور والبوتاسيوم والنيتروجين والكبريت والمغنسيوم والكالسيوم. كما تحتاج أيضاً إلى كميات أقل من عناصر أخرى تسمى **المغذيات الصغرى**، وذلك لأن النبات يحتاج إليها بكميات قليلة. وتشمل هذه العناصر البورون والنحاس والحديد والمنجنيز والموليبدنوم والزنك (الخارصين).

ويزود الماء والهواء النبات بمعظم احتياجاته من الكربون والهيدروجين والأكسجين، أما باقي العناصر، فيتم الحصول عليها من التربة.

الدول المنتجة للأسمدة. ومن الأقطار الرئيسية المنتجة أيضاً، كندا والصين وفرنسا والهند.

المواد الخام. تأتي من عدة مصادر. وتُعدُّ الأمونيا المصدر الرئيسي للأسمدة النيتروجينية. وتصنع باتحاد النيتروجين الموجود في الهواء بالهيدروجين الموجود في الغاز الطبيعي. وتصنع عدة شركات نفط في الولايات المتحدة الأمريكية مادة الأمونيا لأنه يتوافر لديها الغاز الطبيعي بكميات كبيرة.

والولايات المتحدة الأمريكية وروسيا والمغرب أكبر منتجي العالم للفوسفات الصخري. ويمتلك المغرب أكبر احتياطي لتركيبات كلوريد البوتاسيوم، وهو المصدر الرئيسي للأسمدة البوتاسية في كندا.

الإنتاج والتسويق. يتم إنتاج الأسمدة بأربعة أشكال رئيسية؛ **أسمدة نقية**، وهي مركبات كيميائية تحتوي على واحد أو اثنين من العناصر السمادية؛ و**أسمدة مخلوطة**، وهي خليط من الأسمدة النقية بنسبة معينة و**أسمدة مصنعة**، وتحتوي على مركبين أو أكثر، وهي مخلوطة ومجهزة بشكل حبيبات، وتحتوي كل حبة على نيتروجين وفوسفور وبوتاسيوم إضافة إلى عناصر أخرى في بعض الحالات؛ و**أسمدة سائلة**، وتحتوي على واحد أو أكثر من العناصر السمادية الذائبة في الماء. وقد تُرش على النبات أو تُحقن في التربة أو تضاف مع مياه الري.

وتتحرر المغذيات من معظم الأسمدة في التربة مباشرة بعد إضافتها. وينتج المصنعون أيضاً أسمدة خاصة تُدعى **أسمدة التحرر البطيء**، حيث تتحرر المغذيات بالتدريج. وقد وُجد أن هذا النوع مفيد للنبات عندما يكون بحاجة إلى مصدر مستمر من المغذيات لفترة طويلة من الوقت.

مشاكل صناعة الأسمدة. يجب إنتاج ملايين الأطنان من الأسمدة سنوياً لضمان توفير حاجة العالم من الغذاء.

ويحاول منتجو الأسمدة تلبية الاحتياجات الفعلية من الأسمدة المطلوبة. وفي حالة عدم إمكانية تحقيق ذلك، ربما ينتج نقص كبير في إنتاج الغذاء.

وبسبب نقص المواد الخام، انخفضت إمكانية توفير السماد، حيث تستخدم بعض المواد الخام كالغاز الطبيعي والفوسفور في صناعات أخرى مما يؤدي إلى انخفاض في إنتاج السماد.

وقد يؤدي التعدين وتصنيع المواد الخام المطلوبة لصناعة الأسمدة إلى حدوث أضرار سيئة، فمثلاً، المناجم المفتوحة مصدر لعدة معادن تُستخدم في صناعة السماد، وهنا يتسبب التعدين في ترك مساحات غير منتجة وسيئة المنظر

يوريا. ويزوّد كل واحد من هذه الأسمدة التربة بكميات كبيرة من النيتروجين، ويزود بعضها التربة بعناصر أخرى غير النيتروجين، مثل كبريتات الأمونيوم وفوسفات الأمونيوم.

الأسمدة الفوسفورية وتُدعى أيضاً **فوسفات** وتُصنّع من معدن الأباتيت. ويمكن إضافة مسحوق الأباتيت الناعم إلى التربة على شكل سماد صلب ويُدعى حينئذ **فوسفات صخري** وقد يُعالج الأباتيت بحامض الكبريتيك أو حامض الفوسفوريك لصنع أسمدة سائلة تدعى **سوبر فوسفات**.

الأسمدة البوتاسية مصدرها الرئيسي راسب كلوريد البوتاسيوم، حيث يتم استخراج هذه المواد من المناجم وتُستخلص بوساطة الماء لإنتاج أسمدة، مثل: كلوريد البوتاسيوم ونترات البوتاسيوم وكبريتات البوتاسيوم.

أسمدة معدنية أخرى. هناك أسمدة تزود التربة بعناصر مختلفة. فتلك التي تُصنّع من الجبس تزود التربة بالكبريت. كما يتم تصنيع أسمدة تزود التربة بالمغذيات الصغرى.

الأسمدة العضوية. يتم تصنيعها من مواد مختلفة بما فيها السماد الحيواني ومواد نباتية ومياه الصرف الصحي وفضلات مخازن التعبئة. وتحتوي هذه الأسمدة العضوية على نسبة أقل من العناصر مقارنة بالأسمدة المعدنية، ولهذا، فإنها تستخدم بكميات كبيرة للحصول على نتائج مشابهة. وقد تكون تكلفة الأسمدة العضوية أكثر من الأسمدة المعدنية إلا أنها تحل مشكلة التخلص من النفايات التي ليس لها استخدامات عدا إضافتها على شكل سماد. وتستخدم المواد النباتية بطريقتين ١- سماد خليط ومتحلل ٢- سماد أخضر.

وتشتمل كومة السماد المتحلل على طبقات متبادلة من التربة والمواد النباتية. وقد تُخلط هذه الأسمدة بالجير وتترك الكومة لتتحلل عدة أشهر قبل استخدامها سماداً. انظر: **السماد الخليط**.

ويشتمل السماد الأخضر على محاصيل معينة يستخدمها المزارعون سماداً، فبعض النباتات توجد بكتيريا عقدية على جذورها. وتمتص هذه البكتيريا النيتروجين من الهواء، ومن الأمثلة عليها النباتات البقولية كالفسفصة والفاصوليا والبرسيم. وتُزرع هذه المحاصيل، ثم تُحرث وتُقلب في الأرض وهي صغيرة، وبهذا يرجع النيتروجين إلى التربة أثناء تحلل النباتات وتغذى به النباتات الأخرى.

صناعة الأسمدة

يُستخدم أكثر من ٩٥٪ من الأسمدة المنتجة في العالم من أجل تسميد المحاصيل. وتعدُّ الولايات المتحدة أهم

السماد الخليط نوع من المخصبات يُصنع جزئياً من مادة نبات متحلل يخلطه البستانيون بالتربة لتزويدها بالغذاء ولتفكيك بنية التربة، ويمكن أن يستعمل أيضاً مهاداً، أي يثر فوق التربة للاحتفاظ برطوبتها.

ويصنع السماد النباتي بوضع أجزاء النبات الذابلة في كومة وتركها تتحلل، والمواد شائعة الاستعمال في ذلك هي شتلات الحشائش وقصاصات نبات الحدائق وأوراقه ورواسب البن، كما تصلح أي مادة نباتية أخرى لهذا الغرض. تُعبأ هذه المواد في طبقات على عمق نحو ١٥ سم. وللإسراع بعملية التحلل، تضاف طبقة رقيقة من السماد أو التربة بعد كل طبقة قبلها، يساعد على ذلك أيضاً ري الخليط بالماء. وإذا استعمل إناء لاحتواء الخليط، فإنه يجب أن تسمح جدرانه بدخول بعض الهواء. ويجب أن يُترك الخليط لمدة ٥ - ٧ أشهر ليتم تحلله قبل استعماله.

انظر أيضاً: تنسيق الحدائق.

السمار. انظر: الأسفل.

السمار الساحلي. انظر: النبات البري في البلاد العربية (السمار الساحلي).

سمارانغ أكبر مدينة في إقليم جاوه الوسطى وعاصمتها، وخامسة أكبر مدن إندونيسيا، كما أنها الميناء الرئيسي لجاوه الوسطى. يبلغ عدد سكانها ١,٠٢٦,٦٧١ نسمة.

المدينة. تقع مدينة سمارانغ بالقرب من الساحل الشمالي لجاوه الوسطى. وتحتل المدينة السهل الساحلي الضيق الواقع بين بحر جاوه وجبل أونغاران في الجنوب. والمنطقة حول الميناء حارة ورطبة، وتسجل أحياناً أعلى درجة حرارة في جميع إندونيسيا. وتهب على كاندي الواقعة في الجزء الجنوبي من المدينة نسائم ملبدة بالغيوم من بحر جاوه، كما أن جوها أكثر اعتدالاً. وتهطل على سمارانغ أمطار تقدر نسبتها السنوية بـ ١٦٥ سم.

ويصبح ميناء سمارانغ خطراً عندما تهب الرياح الموسمية القوية. وقد كان يهيء حماية قليلة للسفن في الماضي، ثم أجريت تحسينات كبيرة خلال الثمانينيات من القرن العشرين. وفي عام ١٩٨٥ م مكن الحاجز المائي، الذي أكمل بطول يبلغ ٥,١٠٠ م الميناء من العمل طوال العام. وبعد ميناء تانجونغ ماس الموجود في سمارانغ خامس أكبر موانئ إندونيسيا من حيث التعامل مع البضائع. ويقدم الميناء كل احتياجات السفن المسافرة على المحيط بحمولة تصل إلى ١٠,٠٠٠ طن متري.

إلا إذا تم تحميلها وتنسيقها بطريقة مناسبة. كما يؤدي الاستخدام الزائد من الأسمدة إلى تلوث الماء، حيث يُحمل السماد إلى البحيرات والجداول أثناء انجراف التربة، وتزيد العناصر الغذائية من نمو الطحالب في هذه الأماكن المائية. وعندما تموت الطحالب تُخلف نفايات بكميات كبيرة تعمل على استهلاك الأكسجين عند تحللها، وينتج عن ذلك موت الأسماك والنباتات الأخرى.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأمونيا الالامائية	السماد الحيواني والنباتي	المرل، حجر
البوتاسيوم	السماد الخليط	المهاد
الجير	الفوسفات	النترات
الحجر الجيري	الفوسفور	النشادر
حمض الفوسفوريك	الكالسيوم	النيتروجين
ذرق الطيور	الكبريت	اليوريا
الرماد		

مقالات أخرى ذات صلة

التربة
تلوث الماء

السماد الحيواني والنباتي هو أي مادة نباتية أو حيوانية تستخدم لزيادة خصوبة التربة. ويتكون معظم السماد الحيواني أو النباتي من روث الحيوانات مخلوطاً بفضلات القصب بعد عصره، أو حشائش الحظائر المجففة، وقد يكون أحياناً من روث الحيوانات فقط. تجمع هذه الفضلات وتنتشر في الحقول، وعند تحللها تقوم بإفراز مواد غذائية مهمة تعمل على زيادة خصوبة التربة. ومن ثم تساعد في نمو النباتات. ويساعد السماد في تفكك التربة وجعلها قادرة على امتصاص الماء. وهناك نوع خاص من السماد يعرف **بالسماد الأخضر** يُحصّل عليه عن طريق طمر النباتات في الأرض وجعلها تتحلل داخلها.

يختلف السماد الحيواني حسب النوع، فهو إما أن يكون طازجاً أو مجففاً أو متحللاً جزئياً. ويأتي معظم السماد الحيواني للمزارع من روث الأبقار والدجاج والخيل والأغنام. والسماد الحيواني مصدر غني بالمواد العضوية (مركبات الكربون) المهمة للتربة، ولكنه يفتقر إلى مواد غذائية أخرى مهمة، مثل النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم، حيث تعادل كمية هذه المواد الموجودة في ٩٠٠ كجم من السماد الحيواني ما هو موجود في ٤٥ كجم من السماد الصناعي.

وتعد البقوليات والأعشاب من أشهر أنواع السماد النباتي الأخضر. وتمتد الحشائش والبقوليات التربة بالمواد العضوية وكميات كبيرة من النيتروجين. انظر أيضاً: السماد.

عام ١٤٣٣م. فشيّد الصينيون معبد سام بوكونغ تخليداً لذكراه، ووضعوا داخله المرساة التي يقال إنها كانت بالسفينة. وتعتبر مدينة دماك مركزاً لملكة دماك الإسلامية التي سادت بين عامي ١٥٠٠ - ١٥٤٦م. وبها أقدم مسجد في إندونيسيا وأكثرها مهابة. ويعتقد أن هذا المسجد قد بناه الوالي سانغا، والدعاة التسعة الذين نشروا الإسلام في كل أنحاء جاوه. انظر: والي سانغا. انظر أيضاً: إندونيسيا.

السماريتانيون هي المنظمة البريطانية التي تساعد ذوي النزعات الانتحارية أو الذين يعانون اليأس للإقلاع عن سلوكهم. يحاول أعضاء المنظمة مساعدة وتعميق الروابط مع أي شخص له مشكلة جديّة يتصل بهم هاتفياً أو يزور أحد مراكزهم. وتنتشر مراكز المنظمة في كل أنحاء بريطانيا وأيرلندا. وهذه المراكز تظل مفتوحة ٢٤ ساعة يومياً خلال جميع أيام السنة.

يعمل بالمنظمة عدد قليل من العاملين الدائمين الذين يتقاضون مرتبات، ولكن معظم عمل المنظمة تقريباً يقوم به متطوعون من جميع فئات المجتمع، وقليل منهم فقط تلقوا تدريباً مهنيّاً سابقاً في هذا المجال. ويمر كل متطوع ببرنامج إعداد، ثم يتم تقييمه قبل أن يسمح له بالعمل في المنظمة. تعتمد المنظمة في تمويلها بصورة كاملة على التبرعات. ولقد نشأت عام ١٩٥٣م على يد رجل دين نصراني من لندن يدعى جاد فاراه، ونمت المنظمة باطراد. وهي تضم الآن في عضويتها عدة آلاف من المتطوعين لأداء أعمالها.

سماعات الأذن. انظر: سماعات الرأس.

سماعات الرأس جهاز يستخدم للاستماع بصورة خصوصية إلى أنواع مختلفة من المعدات التي تقوم بإعادة الصوت. وتشمل مثل هذه المعدات جهاز الهاتف، والراديو، والمسجلات الصوتية والأسطوانات المدمجة والفونوغرافات. وسماعات الرأس ذات الدقة البالغة في نقل الصوت الأصلي تزود كل أذن بسماعة أذن واحدة. وسماعات الرأس هذه يمكنها إعادة الصوت المجسم (المنبعث من جهتين أو أكثر) انظر: النظام البالغ الدقة. وأحياناً يُطلق على سماعات الرأس **سماعات الأذن**. وأحد أنواع سماعات الأذن هذه، يشبه الزر ويناسب حجم الأذن.

وتستقبل كل سماعات الرأس إشارات كهربائية واردة من بعض أنواع معدات إعادة الصوت، ثم تحول هذه

والضاحية السكنية الرئيسية لسمارانغ هي كاندي ذات المباني الجميلة والمنازل الريفية المبنية على طول الطرق المتعرجة التي تناسب أشكال التلال. ويشمل المنظر من كاندي الجزء الأسفل من المدينة وبحر جاوه. وتقع في شمال كاندي **كاندي الجديدة** وهي ضاحية سكنية حديثة.

أماكن ذات أهمية. وتشمل تامان هيبوران راكيات حيث يوجد متنزّه الثعابين العام الفريد من نوعه. كما يوجد عدد من المعابد الهندو - جاوية في المناطق المحيطة لسمارانغ. وأكثر الأماكن جاذبية للسياح منطقة المدينة الصينية، ومعبد سام بوكونغ بالقرب من المطار. ويعتقد الصينيون المقيمون أن ذلك المعبد هو مكان مدفن تشينغ هو، أميرال البحرية الإمبراطورية الصينية في القرن الخامس عشر الميلادي.

السكان. يُعد إقليم جاوه الوسطى من أكثر المناطق كثافة سكانية في إندونيسيا. وقد رحلت الحكومة الإندونيسية أعداداً من السكان إلى أجزاء أخرى من إندونيسيا لتقليل الضغط السكاني في جاوه الوسطى. وسمارانغ مركز رئيسي يمر به السكان قبل إعادة توطينهم في سومطرة الجنوبية وكاليمنتان أو إيريان جايا. وتُعد سمارانغ في الأساس مركزاً تجارياً وصناعياً. وعلى الرغم من افتتاح جامعة ديونيجورو في ١٩٦٠م إلا أن سمارانغ، مثلها مثل العواصم الإقليمية، لا تُعد مركزاً تعليمياً أو ثقافياً، فالمراكز الثقافية الرئيسية لجاوه الوسطى توجد في يوجيا كارتا وسورابارتا.

الاقتصاد. يستقبل ميناء سمارانغ تقريباً جميع الواردات القادمة إلى جاوه الوسطى، والصادرات الأساسية للإقليم تشمل: القرنفل والجوت والكابوك والفلفل والسكر وخشب التيك والتبغ.

ولا توجد في سمارانغ صناعات ثقيلة، ولكن فيها عدة مصانع لمنتجات الزجاج والمظلات وأدوات الوزن. وتنتج المصانع المتاخمة المنسوجات. وتشتهر المدينة - من بين مدن إندونيسيا - بمنتجات التبغ التي تشمل التبغ المصنع والسجائر والسيجار الإندونيسي، كريتيك، الذي يحتوي على القرنفل ويحدث فرقة عند الاشتعال.

وسمارانغ هي المركز التجاري لجاوه الوسطى، ولها عدة مناطق تجارية كبيرة. وترتبط سمارانغ بمدن جاوه الرئيسية شوارع برية وخطوط سكك حديدية. كما ترتبط الخطوط الجوية مطار كالي باتنغ الذي يبعد ١٢ كم غرب سمارانغ بجا كارتا ويوجيا كارتا وسورابايا.

نبذة تاريخية. تحكي الأسطورة المحلية أن سفينة الأميرال الصيني تشينغ هو غرقت خارج جاابارا شمالي سمارانغ في

والرئتين والأمعاء والأوردة والشرائين؛ لأنها تلتقط الصوت الذي تحدثه تلك الأعضاء وتحجب ماعداه من أصوات. ويسمى الاستماع بهذه الطريقة **السمع**، الذي يساعد على التشخيص بتنبيه الطبيب إلى تغيرات معينة في الصوت تسببها مختلف أنواع الأمراض.

وتتكوّن السماع من قطعة توضع فوق جسم المريض وقطعتين توضعان على أذني الطبيب، وأنبوب مجوف من المطاط يربط بين القطعة التي توضع على جسم المريض والقطعتين اللتين توضعان على أذني الطبيب. وبالنسبة للقطعة التي توضع فوق الجسم يستعمل الأطباء قطعة جرسية، أو قرصية، أو جرسية - قرصية. وتلتقط القطعة الجرسية الأصوات الغليظة بينما تلتقط القطعة القرصية الأصوات الناعمة.

وقبل اختراع السماع كان الأطباء يضعون آذانهم على جسم المريض لسماع الأصوات الصادرة من الأعضاء حتى قام الطبيب الفرنسي رينيه لاينيك بصنع أول سماعة من أنبوب خشبي مجوف عام ١٨١٦م. انظر أيضاً: لاينيك، رينيه ثيوفيل هيسثي.



يمكن الطبيب بوساطة السماع من سماع الأصوات الصادرة من القلب والرئتين وأعضاء معينة أخرى، حيث تلتقط السماع تلك الأصوات وتحجب الأصوات الأخرى.



سماعات الرأس أجهزة تستخدم للاستماع بصفة خصوصية لأجهزة التسجيل، وغيرها من الأجهزة الإلكترونية، التي تعيد الصوت. وتستطيع بعض سماعات الرأس إعادة الموسيقى المجسمة.

الإشارات إلى صوت. وهكذا، فإن سماعات الرأس تعمل كمكبر للصوت المتناهي في الصغر. انظر: **مكبر الصوت**. وتعمل الأنواع المختلفة من سماعات الرأس وفقاً لأساليب عمل مختلفة، بيد أن أساليب العمل هذه تقريباً تتم بالطريقة نفسها التي تحدث في سماعات الرأس ذات الدقة البالغة في نقل الصوت العالي.

ومنظم سماعات الرأس يتكوّن من ثلاثة أجزاء رئيسية: ١- ملف من السلك يسمى **ملف الصوت ٢-** جزء مخروطي الشكل من الورق أو البلاستيك يُسمى **الغشاء القرصي المتذبذب** (الحجاب) ٣- مغنطيس دائم. ويتصل ملف الصوت بالغشاء القرصي المتذبذب. أما المغنطيس الدائم، فيوجد بالقرب من ملف الصوت. وعندما تخترق الموجات الكهربائية ملف الصوت، فإنها تسبب حدوث قوى مغنطيسية متغيرة في الملف. وهذه القوى تقوم بتحريك الملف في اتجاه بعيد عن المغنطيس الدائم، وفي اتجاه قريب بصورة متبادلة، وهذا يؤدي إلى جعل الملف يتحرك للأمام وللخلف بسرعة كبيرة وهو ما يجعله يهتز. والاهتزازات الناتجة من الملف تحدث بدورها اهتزازات في الغشاء القرصي المتذبذب، وهذه الاهتزازات بدورها يترتب عليها حدوث اهتزازات في الهواء، وهي التي تسمعها الأذن، وهي في الأساس الصوت الذي نسمعه.

وقد قام المخترع الأمريكي ألكسندر جراهام بل بعمل أول سماعة أذن في عام ١٨٧٦م، وقد كانت جزءاً من أول هاتف.

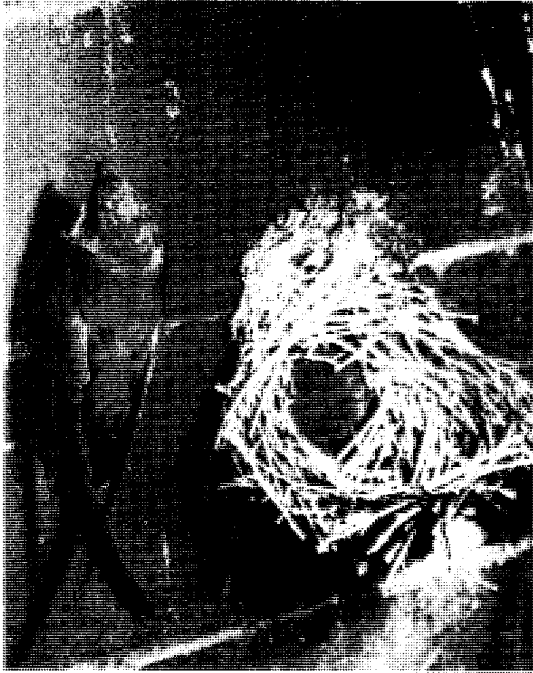
انظر أيضاً: الهاتف.

السماعة الطبية أداة يستعملها الطبيب للاستماع للصوت الذي تحدثه أعضاء معينة في الجسم كالقلب

لمعان السَّمَاك الرامح حوالي ١٠٠ ضعف على لمعان الشمس. ومقدار سطوعه -٠,٠٦. انظر: النجمة.
يصنف الفلكيون السَّمَاك الرامح كملاق أحمر.
فقطر هذا النجم يبلغ من الضخامة ٢٨ ضعف قطر الشمس. ويبدو السَّمَاك الرامح بترقائياً يميل إلى الحمرة لأنه بارد نسبياً، حيث تبلغ درجة الحرارة على سطحه حوالي ٤.٠٠٠°م، أي حوالي ثلثي حرارة الشمس.

يبعد السَّمَاك الرامح مسافة ٣٦ سنة ضوئية عن الأرض. انظر: السنة الضوئية. ويتحرك نحو الأرض بمعدل خمسة كيلومترات في الثانية. وللسَّمَاك الرامح حركة حقيقية ضخمة، وهي تغيير في موقع النجم تسببه حركة النجم في الفضاء. والحركة الحقيقية للسَّمَاك الرامح من السعة بحيث يمكن تمييزها في عشر سنوات.
انظر أيضاً: الفلك، علم.

السَّمَاة طائر صغير يشبه السنونو بإمكانه التحليق والطيران لعدد من الساعات مستخدماً أجنحته الطويلة القوية. ويستطيع هذا الطائر اصطلياد فريسته من الحشرات التي يتغذى بها أثناء طيرانه، ويعود دائماً وقت الغسق إلى أحد الكهوف، أو المداخن، أو يلجأ إلى الجرف، أو تجاويف الأشجار، حيث تتجمع الطيور على هيئة أسراب.



بيت طائر السَّمَاة عادة على الأسطح الرأسية، حيث يتشبث بهذا السطح عن طريق مخالبه الحادة مستخدماً ذيله كأداة ارتكاز، وهذه الطيور قلما تجثم على الأغصان نظراً لصغر أرجلها وضعفها.

السَّمَق اسم مجموعة من الأشجار الصغيرة والشجيرات من فصيلة البلاذر، وبعضها يكون ساماً، وهناك أنواع أخرى غير سامة، ولها استخدامات تجارية. فعلى سبيل المثال، يعتبر بعض أنواع شجر السَّمَق بشرقى آسيا، مثل السَّمَق الصيني، مصدراً مهماً لطلاء اللك، والشموع الطبيعية. وتزودنا شجرة الدخان (نوع من أشجار السَّمَق) الشائعة في جنوب أوروبا وآسيا بمادة تستخدم في الدباغة والصباغة. وتستخدم عصارة شجرة السَّمَق الصيني في صناعة الخبر.

وينمو حوالي ١٢٠ نوعاً من أشجار السَّمَق غير السامة في المناطق المعتدلة، أو ذات المناخ شبه المداري. ولهذه الأشجار أوراق طويلة تكون من عدد من الوريقات، وتنمو الأزهار في العنقود الكثيف في نهايات الأغصان. ويغلب على معظم الثمرات الصغيرة التي تشبه الفاكهة اللون الأحمر، وتحول أوراق كثير من أشجار السَّمَق إلى اللون الأحمر اللامع، أو البرتقالي في فصل الخريف. وتزرع كثير من أشجار السَّمَق من أجل شكلها وألوان أوراقها.

ومن أشهر الأنواع المعروفة لأشجار السَّمَق شجرة الإستاجورون (قرن الأيل) التي تنمو في شمال شرق أمريكا إلى ارتفاع يصل إلى ٩م. وقد أخذت تسميتها من فروعها التي تشبه قرون الغزال في نعومتها، وغالباً ما تزرع هذه الأنواع في المدن لمنع حدوث التلوث.

وينمو في آسيا، وأمريكا الشمالية ما يزيد على عشرين نوعاً من أشجار السَّمَق السام. وتسبب الزيوت التي في عصارة نباتها الطفح الجلدي، والتهاب الجلد، ويكون لدى بعض الناس حساسية من سمومها، فتترك عندهم آثاراً مؤلمة. والنبات برمته سام، يكفي الاتصال غير المباشر به لإحداث التسمم.

ويوجد سم السَّمَق الذي يعرف أيضاً باسم السم الأقدم، أو سَمَق المستنقع في المستنقعات، والأرض السبخة، وعلى وجه خاص على الساحل الأطلسي، ومناطق البحيرات العظمى بأمريكا الشمالية. وتنمو تلك الأشجار إلى ارتفاع يصل إلى ٨م، وتنمو ثمراتها البيضاء والصفراء في عناقيد متدلية.
انظر أيضاً: اللبلاب السام.

السَّمَق السام. انظر: السَّمَق.

السَّمَاك الرامح رابع النجوم من حيث شدة اللمعان في سماء الليل، ويسمى أيضاً ألفا بويتوس. تشكل جزءاً من البويتوس، أو الراعي، وهو برج من الأبراج يمكن مشاهدته في النصف الشمالي من الكرة الأرضية. ويزيد

وتعرف الأجناس الآسيوية لهذا الطائر باسم السُميمات، وهي تعيش على هيئة مستعمرات داخل الكهوف. ومنها نوعية السُميمات التي تبني الأعشاش الصالحة للأكل، حيث يتم جمع هذه الأعشاش لعمل ما يسمى حساء أعشاش الطيور. انظر أيضاً: الحيوان؛ الطائر؛ حساء عش الطير.

سمامة المداخن. انظر: السمامة؛ الطائر (رسم إيضاحي).

السمان، أبو صالح. انظر: أبو صالح السمان.

السمان الأمريكي. انظر: السمانى؛ الطائر (صورة).

السمانى نوعٌ من الطيور الصغيرة، ينتمي إلى الفصيلة نفسها التي تنتمي إليها طيور التدرج، والحجل، والطيهوج، والديكة الرومية، والدجاج الحبشي. وهي تعيش في المناطق العشبية المفتوحة ذات الأشجار الخفيفة، والمستنقعات في كل القارات باستثناء القارة القطبية (أنتاركتيكا). وهناك حوالي خمسة وأربعين نوعاً من أنواع السمانى، وغالباً ما يتم صيدها إما في مجال الرياضة، أو التماساً للغذاء.

ويبلغ طول معظم أنواع السمانى، في مرحلة النضج ما يتراوح بين ٢٠ و ٣٠ سم. وتتميز الذكور بظلال اللون البني، أو الرمادي، وقد تتمتع برقشات مذهشة من الريش البني اللون الضارب إلى الحمرة، أو الأزرق، أو الأبيض، أو الأسود. ومعظم الإناث مرقشة بدرجات من البني أو البرونزي الرمادي، وهذه الألوان تساعد السمانى في حماية نفسه من أعدائه، حيث تجعل من المتعذر رؤيته، حينما يجثم في هدوء، عند قاعدة مجموعة من الأعشاب.

وخلال الخريف والشتاء، تحيا طيور السمانى في مجموعات تُعرف بالأسراب. وربما يتألف السرب، بحسب نوع السمانى، من عشرة طيور أو أقل، وقد يزيد العدد إلى مائة طائر أو أكثر. ويساعد السرب في حماية أعضائه من الضواري المتربصة، مثل الثعالب والطيور الجوارح. وعندما يقترب، مثل هذا العدو، أو صياد من السرب، فإن طيور السمانى تُصدر أصواتاً عالية، وتخلق مبتعدة، في كل الاتجاهات. ويتفرق السرب في الربيع، ويُشكل الذكور والإناث أزواجا استعداداً لموسم التكاثر.

ولاستطيع معظم طيور السمانى الطيران إلا لمسافات قصيرة، وهي تحلق على ارتفاع منخفض ويُحدث التحرك السريع لأجنحتها طنيناً. والسمانى العادي يهاجر لمسافات طويلة من إفريقيا إلى أوروبا، أو من الهند إلى آسيا الوسطى



طائر السمامة قوي وسريع الطيران، حيث إن بعض أنواعه يمكنه الطيران بسرعة ١٦٠ كم/س للمسافات القصيرة، وهي تغذى بالحشرات أثناء الطيران، وبعضها الآخر يمكنه مواصلة الطيران أثناء الليل.

ويستطيع طائر السمامة الطيران لأكثر من ٢٠٠.٠٠٠ كم في السنة. وهو يبني أعشاشه من القش الذي يقوم بتجميعه ولصقه معاً باستخدام لعابه. وتُصنع بعض هذه الأعشاش من لعاب هذا الطائر، مما يدفع الناس في بعض بلدان آسيا إلى جمع هذه الأعشاش لأكلها.

وهناك أكثر من ٧٥ نوعاً مختلفاً من طائر السمامة تعيش في مختلف بقاع الأرض، ومن ألوانها، البني المائل للسود، أو الأخضر المائل للسود. ولدى بعض الأنواع بقعة من الزغب الأبيض عند منطقة الزور، أو بمؤخرة الطائر. وهو يصدر أصواتاً متناغمة ذات مدى قصير.

ويبنى العديد من طيور السمامة أعشاشه على السطوح الرأسية للكهوف أو الجروف أو البيوت. فالنوع الشائع من هذا الطائر يمكن بناء عشه داخل المنائر وأبراج إحدى الكنائس في المدن. أما السمامة قاطنة أعالي الأشجار والمنتشرة في جنوب شرقي آسيا فتبني أعشاشاً رقيقة لا يتجاوز قطرها ٢,٥ سم على أغصان الأشجار، في حين تقوم سمامة النخيل الإفريقي ببناء ولصق عشها بسعف النخيل.

١٩٣٦، ١٩٣٨، واكتشف الطريق المباشر إلى قمة الجانب الغربي من شمال كول، ولد سمايث في إيفيثورن بالقرب من ميدستون في كنت بإنجلترا.

سمبسون، السير جيمس يونج (١٨١١ - ١٨٧٠م)، طبيب أسكتلندي، تخصص في التوليد، وعلاج الأطفال الموليد. في عام ١٨٤٧م اقترح استخدام دواء الكلوروفورم لتخفيف ألم الولادة. انظر: الكلوروفورم. واعترض الكثيرون على هذا الاقتراح، ولكن سرعان ما تبدد ذلك الاعتراض، بعد أن وضعت الملكة فكتوريا طفلها الثامن، الأمير ليوبولد باستخدام الكلوروفورم. وُلد سمبسون في باثجيت في إقليم لوثيران.

سمبل، إلين تشرشل (١٨٦٣ - ١٩٣٢م) إحدى أبرز الجغرافيات الأمريكيات على الإطلاق، بل هي أشهر جغرافية عرفها العالم. حينما التحقت إلين سمبل بكلية فاسار كانت أصغر الطلاب جميعاً، حيث لم تتعد سنها الخامسة عشرة. وقد نشرت أول أعمالها الكتابية، وهي في سن السادسة عشرة. تتلمذت على راتزل في الفترة من سنة ١٨٩١ إلى ١٨٩٥م. وفي سنة ١٨٩٧م صدر لها أول مقال في دورية جغرافية. وفي سنة ١٩٠٣م صدر لها أول كتاب بعنوان: **التاريخ الأمريكي وظروفه الجغرافية**. ومن أشهر أعمالها الأخرى كتابها **تأثيرات البيئة الجغرافية**. وفي سنة ١٩١٢م بدأت كتابها الثالث **جغرافية منطقة البحر المتوسط**، ولم تنته منه إلا سنة ١٩٣١م. وتعد إلين سمبل من أنصار الحتمية البيئية.

سمبلون، نفق وممر. نفق وممر سمبلون أحد المداخل المهمة عبر جبال الألب السويسرية. قام نابليون بإنشاء طريق عسكري فوق الممر في بداية القرن التاسع عشر الميلادي. ويبدأ الطريق الحالي المؤدي إلى الممر عند برق في وادي الرون. ويصل ارتفاعه إلى ٢٠٠٩م، وينحدر في منطقة البحيرة في شمال إيطاليا. اكتمل نفق وممر سمبلون في عام ١٩٠٦م. ويعد أحد أطول أنفاق السكك الحديدية في العالم، حيث يبلغ طوله ٢٠ كم بارتفاع أقصى يصل إلى ٧٠٥م. انظر: سويسرا.

السمة. انظر: الوراثة (الوراثة البشرية).

السَمْت مصطلح في علم الفلك، يعني أية نقطة تقع فوق شخص ما يقف على الأرض. وتقع مجموعات السمت على **القبة السماوية** التي يمكن تصوُّرها على شكل كرة خيالية تحيط بالكون. ويقابل السَمْت نظير السمت الذي



السماني (طائر السلوى) يتكاثر في أوروبا وآسيا، ويتغذى باليدور والحشرات ويعيش في جماعات تسمى أسراباً أو حواضن.

للتكاثر. وهو يبدو كما لو كان حجلًا صغيراً، ويبلغ طوله ١٨ سم **السماني القصير الريش** يوجد في جنوبي أستراليا وتسمانيا.

وتبدو طيور سُماني العالم الجديد كما لو كانت أكبر حجماً وأكثر قوة. وتتميز بريش أسود وأبيض ورمادي واضح، ولها مناقير قوية. ولبعض الأنواع، مثل **سمان غامبل**، ريش رأسي يتقوس إلى الأمام، والذكر منها أكبر من الأنثى. ويعد السمان الأمريكي (السمان الحجلي) من أشهر الأنواع في أمريكا الشمالية، ويبلغ طوله ٢٤ سم، ويحيا في مناطق الشجيرات، وبصفة أساسية في شرقي الولايات المتحدة ووسطها وجنوبها. وبعض أنواع سُماني أمريكا الوسطى يعيش في الأشجار.

وتضع أنثى طائر السمان ١٢ بيضة في المتوسط، في وكر مُسطح يتم إخفاؤه وسط الأعشاب على الأرض، وعادة ما تمكث الصغار مع آبائها لقضاء الصيف الأول في عمرها.

انظر أيضاً: **الحجل؛ الطهوج؛ الطائر**.

سمايث، فرانسيس سيدني (١٩٠٠ - ١٩٤٩م). رياضي بريطاني، كان متسلقاً للجبال، ومؤلفاً، ومصوراً فوتوغرافياً. أنشأ مسالك جديدة عديدة على سطح برينفان على جبل مون بلان في عامي ١٩٢٧ - ١٩٢٨م. وفي ١٩٣٠م اشترك في محاولة تسلق قمة جبل كانشنجنجا، وفي ١٩٣١م قاد محاولة على قمة كاميت واشترك في حملات قمة إيفرست للأعوام ١٩٣٣،

أخرى. روى ١٣٠ حديثاً. وتذكر بعض المصادر أنه جمع ماعنده من أحاديث نبوية في كتاب. كتب رسالة لبيه قال عنها ابن سيرين: "فيها علم كثير". كان والياً على البصرة وعلى الكوفة في زمن معاوية. مات بالبصرة.

سمر فيل، ماري (١٧٨٠ - ١٨٧٢م). عالمة جغرافية، ومؤسسة كلية ماري سمر فيل بجامعة أكسفورد. تعرفت ماري سمر فيل بكثير من كتاب عصرها في العلوم والفنون، ونشرت عام ١٨٣٦م بحثاً عن ارتباط العلوم الطبيعية حيث ناقشت فيه المد والجزر، والتيارات البحرية والمناخ، وجغرافية النبات، وظواهر طبيعية أخرى. وقد نشر كتابها **الجغرافيا الطبيعية**، (١٨٤٨م)، وأعيد طبعه عدة مرات.

سمرقند ثانية كبريات مدن جمهورية أوزبكستان. عدد سكانها ٥١٥.٠٠٠ نسمة. تعتبر المدينة مركزاً تعليمياً. وتنتج مصانعها الأجزاء المكونة لأجهزة المذياع والمنتجات الحرفية وصناعة الجارات. تقع سمرقند مكان مدينة **مراكنده** القديمة التي دمرها الإسكندر الأكبر عام ٣٢٩ق.م. فتحها المسلمون في القرن الثامن الميلادي واختارها القائد المغولي تيمورلنك في القرن الرابع عشر الميلادي عاصمة له.

تضم مكتبة سمرقند نفائس المخطوطات الإسلامية. واشتهرت في عصور الحضارة بصناعة أنواع الورق. وقد أسدى مشاهيرها خدمات جليلة للإسلام واشتهرت منهم جماعة في العلوم الإسلامية منهم العلماء الثلاثة أصحاب التراجم التالية.

السمرقندي، أبو الليث (؟ - ٣٧٥هـ، ؟ - ٩٨٥م). نصر بن محمد بن أحمد السمرقندي، مفسر ومحدث، لقب بإمام الهدى لفضله وصلاحه. ترك عدة مؤلفات أبرزها تفسيره، وهو متوسط الحجم مازال مخطوطاً، جمع فيه الأقوال المأثورة في التفسير، وقد ترجم إلى التركية.

السمرقندي، جهم بن صفوان. انظر: الجهمية.

السمرقندي، علاء الدين (؟ - ٣٣٩هـ، ؟ - ٩٥٠م). علاء الدين محمد بن أحمد السمرقندي. إمام فاضل في الفتوى والمناظرة وعلم الأصول وعلم الكلام. حنفي المذهب.

السمريوم عنصر كيميائي وأحد فلزات الأتربة النادرة عدده الذري ٦٢ ووزنه الذري ١٥٠,٣٦ ورمزه Sm

يمثل نقطة تقع مباشرة أسفل شخص ما على الأرض. انظر: **نظير السميت**.

ويفرق الفلكيون بين نوعين من السمّت: **السمّت الفلكي والسمّت الذي يتخذ الأرض مركزاً.** والسمّت الفلكي هو النقطة التي يتقاطع عندها خيط الفادن - إذا مدّ - مع الكرة السماوية. انظر: **خيط الفادن.** أما السمّت الذي يتخذ الأرض مركزاً فهو أي نقطة يتقاطع عندها خط مرسوم من مركز الأرض ماراً بشخص على سطحها بالكرة السماوية. ويُطلق على المسافة الزاوية بين السمّت وأي نجم أو جرم سماوي آخر **السمّت الزاوي.** ويمكن استخدام هذه المعلومات في تحديد موضع أي جرم سماوي.

سمّتر، حصن. حصن سمتر أول حصن اتحاديّ يستولي عليه الحلفاء خلال الحرب الأهلية الأمريكية (١٨٦١ - ١٨٦٥م).

في أبريل عام ١٨٦١م طالب بيرر بيورغار، وهو جنرال اتحادي، باستسلام الحصن، إلا أن الرائد روبرت أندرسن (١٨٠٥ - ١٨٧١م)، الذي كان يتولى قيادة الدفاع عن ميناء تشارلستون، في كارولينا الجنوبية، رفض ذلك الطلب. وكان القصف المدفعي العنيف، الذي تلا ذلك الرفض، هو بداية الحرب الأهلية. قامت قوات اتحادية بإخلاء الحصن في ١٤ أبريل عام ١٨٦١م وسمح الاتحاديون لأندرسن، ومن كان تحت إمرته، من الجنود، بمغادرة الحصن مع أسلحتهم وراياتهم. بقي الاتحاديون يسيطرون على حصن سمتر حتى فبراير ١٨٦٥م. انظر أيضاً: **الحرب الأهلية الأمريكية.**

سمّحات التوراة احتفال يهودي، ورد ذكره، في التوراة، أو التعاليم الدينية. يكون سمّحات التوراة، في نهاية الدورة السنوية لتلاوة الأسفار الخمسة الأولى من العهد القديم. تبدأ دورة التلاوة، مرة ثانية في أول سبت بعد الاحتفال. ويقام الاحتفال في اليوم الثالث والعشرين لشهر تشرّي العبري الذي قد يصادف شهر سبتمبر أو أكتوبر. يحتفل اليهود الإصلاحيون، واليهود في فلسطين المحتلة، بالعيد في الثاني والعشرين، من شهر تشرّي العبري.

السدمية الحملية. انظر: الحمل.

سمرة بن جندب (؟ - ٥٨هـ، ؟ - ٦٧٧م). سمرة بن جندب الفزاري، صحابي مشهور. وهو والد جابر وهو صحابي أيضاً. كان صغيراً عندما أذن له الرسول ﷺ بالجهاد في غزوة أحد، فشهداها وشهد غزوات



نبات السمسم يتم الحصول على بذوره الحافة بعد أن تجف القرون.

٦٠ سم تقريباً. وأوراقه طويلة مستدقة وأزهاره الصغيرة وردية أو بيضاء اللون ويتوقف ذلك على النوع. وتحتوي قرون صغيرة على حبوب السمسم المسطحة التي تتراوح ألوانها بين الأبيض والبني.

أما الزيت المستخلص من بذور السمسم فذو لون

أصفر مشابه لزيت الزيتون. ويستعمل في السلطة وللطبخ. ولحبوب السمسم طعم لذيذ، وتستعمل لإضافة النكهة للخبز والبسكويت والحلويات والأطعمة الشهية الأخرى.

سمطس، جان كريستيان (١٨٧٠ - ١٩٥٠ م).

جندي وباحث ورجل دولة من جنوب إفريقيا. حارب ضد بريطانيا في حرب البوير والإنجليز، إلا أنه ساعد فيما بعد على التوفيق بين البوير (المستوطنون الهولنديون) والبريطانيين.

ولد سمطس في كيب تاون من عائلة هولندية عريقة. ودرس القانون في جامعة كمبرج بإنجلترا. وعاد إلى كيب تاون لدراسة القانون وأصبح نائباً عاماً لجمهورية ترانسفال. وعندما اندلعت الحرب مع بريطانيا في ١٨٩٩ م صار سمطس قائداً في حرب البوير. وبدا قائداً عسكرياً ماهراً، وترقى إلى رتبة جنرال. انظر: حرب البوير والإنجليز.

السمع. انظر: الأذن (حاسة السمع)؛ الحواس؛ السمعيات، علم؛ الصمم؛ المعين السمعي.

سمعان، القديس. القديس سمعان كان أحد الحواريين الاثني عشر للمسيح عيسى عليه السلام. ظهر اسمه فقط في أربع قوائم من الاثني عشر حواريًا في العهد الجديد. وسمي سمعان بالزليوت، وهي كلمة يونانية تعني المتحمس أو المتعصب، وفي لوقا ٦: ١٥، وأعمال الرسل ١٣: ١، وفي متي ١٤: ١٠، مرقس ٣: ١٨، سمي بالكنعاني، وعلى الأرجح أنه يمثل الآرامي المتعصب.

طبقاً لتقليد حديث، قام سمعان بالتنصير في مصر. ثم سافر مع القديس يهوذا، للتنصير في فارس (إيران)، وقد قيل إنهما ماتا في سبيل دينهما هناك. يتقاسم القديس جودي، العيد الديني للقديس سمعان، في الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، في ٢٨ أكتوبر. وتحتفل الكنائس الأرثوذكسية، بالعيد الديني للقديس في ١٠ مايو.

وتبلغ كثافته ٧,٥٣٦ جرام لكل سنتيمتر مكعب في درجة حرارة ٢٥°م انظر: **الكثافة**. ولقد أخذ اسمه من اسم المهندس الروسي الكولونيل سماريسكي. تم اكتشافه بواسطة بول أميل دي بويسباودران لوكوك الفرنسي عام ١٨٧٩ م. أحسن طريقة لفصله عن الأتربة النادرة الأخرى بواسطة تبادل الأيونات أو بعمليات الاستخلاص بالمذيب. لونه ذهبي، وهو يتأكسد تدريجياً في الهواء. ولون الأكسيد أصفر شاحب ويتحلل سريعاً في معظم الأحماض، كما يذوب الفلز في درجة حرارة ١,٠٧٤°م. تعتبر سبائك السميروم والكوبالت مواد مغناطيسية جيدة ولها استخدامات تجارية عديدة.

انظر أيضاً: **العنصر الكيميائي؛ الأتربة النادرة.**

السمسمار. انظر: التجارة (فائدة الأسواق)؛ سوق الأوراق المالية (صورة)؛ سوق المقاصة.

السُّمُسُقُ اسم شائع لمجموعة من النباتات العشبية التي تنتمي إلى فصيلة النعناع. وتنمو هذه النباتات بكثافة في إقليم البحر المتوسط وآسيا، وتسمى نباتات السُّمُسُقُ أيضاً **المردوقوش**.

ويتراوح ارتفاع نبات السُّمُسُقُ بين ٣٠ و٦٠ سم، ويحمل أزهاراً صغيرة تميل إلى اللون الأبيض أو البنفسجي. وتزرع نباتات السُّمُسُقُ الحلوة المذاق بالحدائق، حيث

يمكن استخدام أوراقها وسيقانها وأزهارها في إضافة نكهة إلى الطعام المطهي بالقلبي البطيء والمرق والمزيج الذي يضاف للسلطة. ويستخدم أصحاب المصانع زيوته في عمل صابون الحمام. وتتم أيضاً زراعة نبات السُّمُسُقُ الشائع، حيث يُستخدم أيضاً لتتبيل الطعام، وله أزهار بنفسجية اللون تنمو في مجموعات. وكذلك يستخدم نبات السُّمُسُقُ في الزيوت التجارية مثل زيوت السلطة. ونبات السُّمُسُقُ ينمو بشكل أفضل في التربة الحافة وفي المواقع المشمسة.



السمسق

السُّمُسِم نبات ينتج في البلدان المدارية ويزرع أساساً للحصول على الزيت من حبوبه. وقد بدأ إنتاجه في إفريقيا والهند، ويزرع الآن على نطاق واسع في كل من الصين والهند واليابان والمكسيك والولايات المتحدة والسودان وبعض الأفطار الإفريقية الأخرى. وينمو سنوياً حتى ارتفاع

بعض المرضى قراءة الشفاه لاستكمال استخدامهم الأدوات المساعدة على السمع. وتشتمل المعالجة أيضاً على تحسين مهارات الاستماع.

ويحدد العالم المختص بالسمع التأثير المحتمل لفقدان السمع على قدرة المرء على معالجة أمور الدراسة والوظيفة. وتساعد الوصايا اللغوية والمساعدة الاستشارية في التغلب على المشكلات التي قد تحدث عند ثقل السمع عندما يتحدث مع الآخرين.

ويعمل علماء السمعيات في أجواء متنوعة؛ من بينها المكاتب الخاصة، والمستشفيات، والعيادات الطبية، والمراكز الاجتماعية للصم والبكم، والمدارس.

السمعية - البصرية، الأدوات. الأدوات السمعية

- البصرية وسائل تعليمية تعمل بالصورة أو الصوت أو بهما معاً، وتسمى أيضاً الوسائط التعليمية. ويزيد الجميع بين رؤية المعلومات والاستماع إليها قدرة الشخص على تذكر ما تعلمه.

ويستخدم المدرسون مجموعة متنوعة من الأدوات السمعية - البصرية، تتراوح بين الوسائل البسيطة مثل السبورة والتقنيات المعقدة مثل الحواسيب.

الأدوات البصرية. تستخدم بصفة أساسية للرؤية. تقدم هذه الأدوات المعلومات في شكل أحاديث أو محاضرات، وذلك لمساعدة السامعين على رؤية المعلومات ومن ثم استيعابها. فالمدرسون، على سبيل المثال، يستخدمون معينات بصرية مثل الخرائط أو المخططات أو النماذج أو الأشياء قيد الدراسة. وبالإضافة إلى المعينات البصرية الشائعة، تشمل الأدوات البصرية ١- السبورات واللوحات البيضاء ٢- المخططات الورقية ٣- العارضات ٤- الأشرطة الفيلمية والشرائح.

السبورات واللوحات البيضاء السبورات - المصنوعة من الأردواز أو الزجاج أو الخشب - هي أكثر المعينات البصرية استخداماً. وقد تكتب المعلومات على السبورة قبل العرض أو أثناءه.

أما اللوحة البيضاء فهي سطح فولاذي مغطى بطبقة عاجية يكتب عليه المستخدم. وتشتمل بعض اللوحات البيضاء على نباط تسمع المادة المكتوبة على اللوحة وتنتج نسخاً ورقية للمتابعين.

المخططات الورقية تتكون من قطعة ورقية كبيرة مثبتة في إطار. يكتب المستخدم المعلومات على القطعة الورقية أثناء العرض أو يعدها مكتوبة على القطعة قبل العرض. وتستخدم المؤسسات التجارية والصناعية المخططات الورقية كثيراً في أغراض التدريب.

السَّمْعَانِي (٥٠٦ - ٥٦٢هـ، ١١١٣ - ١١٦٧م).

عبدالكريم بن محمد بن منصور التميمي السَّمْعَانِي، المروزي، أبو سعد. النسابة المؤرخ الجغرافي. ينتمي إلى أسرة عربية استوطنت مرو، واشتهر برحلاته العديدة في طلب العلم والاستماع إلى الشيوخ، حتى قيل إن الشيوخ الذين استمع منهم يصل عددهم إلى أكثر من خمسة آلاف شيخ. وقد صاغ السَّمْعَانِي نتاج قراءاته وبحوثه فيما يقرب من خمسين مصنفًا، منها: كتاب الأنساب؛ تاريخ مرو، يزيد على عشرين جزءًا؛ تذييل تاريخ بغداد للخطيب؛ تاريخ الوفاة للمتأخرين من الرواة، وغيرها. وترجع شهرة السَّمْعَانِي في مجال الجغرافيا إلى مصنفه كتاب الأنساب الذي تناول فيه التعريف بشخصيات ذات مكانة تاريخية أو علمية رتبها حسب حروف المعجم. وقد حاول السَّمْعَانِي تفسير أصول اشتقاق الأسماء، وبعضها اشتق من أسماء أماكن جغرافية، فقام بالتعريف بهذه الأماكن والأعلام الجغرافية تعريفًا دقيقًا وضبطها، وبذلك أسهم في خدمة التراث الجغرافي ولاسيما فيما يتعلق ببلاد ما وراء النهر. ويبدو أن السَّمْعَانِي بدأ في وضع هذا الكتاب سنة ٥٥٠هـ، ١١٥٥م.

ابن السَّمْعَانِي، أبوالمظفر (٤٢٦ - ٤٨٩هـ،

١٠٣٥ - ١٠٩٦م). أبو المظفر منصور بن محمد بن عبد الجبار بن أحمد التميمي، السَّمْعَانِي، المروزي، الحنفي، ثم الشافعي. الإمام العلامة، مفتي خراسان، شيخ الشافعية. سمع من أبي غانم أحمد الكُرَاعِي، ومن أبي بكر الترابي وعبد الصمد بن المأمون وغيرهم.

روى عنه أولاده وأبو سعد البغدادي وإسماعيل بن محمد التميمي وغيرهم. برع في الفقه على مذهب أبي حنيفة، تلقاه عن والده حتى صار من فحول أهل النظر، ثم أخذ يطالع كتب الحديث. له عدة مصنفات، منها: الاصطلاح، في الرد على أبي زيد الدبوسي؛ التفسير؛ المنهاج لأهل السنة؛ الأمالي في الحديث وغير ذلك. وهو جد السَّمْعَانِي عبد الكريم بن محمد صاحب كتاب الأنساب.

السمعيات، علم.

علم السمعية يهتم بالكشف عن مشاكل السمع ومعالجتها. ويقرّر علماء السمعية ما إذا كان لدى شخص ما نقص في السمع. كما أنهم يقيسون تأثير فقدان السمع الجزئي أو الكامل على قدرة المريض على الاتصال.

ويستخدم علماء السمعية أداة تسمى السمع (مقياس قوة السمع)؛ لقياس القدرة على السمع إلكترونياً. ويزوّدون المرضى بالأدوات المساعدة على السمع. ويُعلّم

حاملات، لتساقط منها واحدة تلو الأخرى، بين الضوء والعدسة التي تعرضها. ويمكن أيضاً إعادة تنظيمها لتكون عروض شرائح مختلفة. ولعظم عارضات الشرائح نباط تحكم عن بعد تمكن المشغل على إدارة العرض من أي مكان في الغرفة. وقد يضيف حاكي تسجيل الصوت إلى العرض.

وتمكن نبيطة تسمى وحدة الإحلال من تشغيل عارضي شرائح أو أكثر. وتعمل هذه الوحدة على إظهار صورة من شريحة بينما تضيء صورة أخرى على نفس الشاشة. ويمكن تشغيل مائة عارض ذات وحدات إحلال، أو أكثر من ذلك، باستخدام لوحة مبرمجة بين سطحية، وهي نبيطة إلكترونية توصل بحاسوب. وتستخدم المتاحف والمراكز السياحية ومؤتمرات المبيعات عروض الشرائح كثيراً.

وقد يستخدم المدرسون خطوط ورسوم الحاسوب لإنتاج عروض الشرائح. انظر: خطوط ورسوم الحاسوب. الأدوات السمعية تستخدم بصفة أساسية للسمع. وهي تشمل تسجيلات الحاكيات وشرائط الكاسيت السمعية والأقراص السمعية المدمجة والأجهزة التي تعمل عليها. وتستخدم هذه المواد للاستماع إلى الموسيقى والقصص والقراءات الشعرية والمسرحيات والأحاديث. ويستطيع الطلاب تسجيل أحاديثهم في مسجلات الشرائح والاستماع إلى الأحاديث فيما بعد. ويسجل بعض الناس المحاضرات لمراجعتها فيما بعد.

الأدوات المتعددة الحواس مصممة لكل من الرؤية والسمع. ومن الأمثلة البسيطة للأدوات المتعددة الحواس الشرائط الفيلمية أو عارضات الشرائح المرتبطة بشريط سمعي. وتشمل المعينات المتعددة الحواس الأكثر تعقيداً الأفلام والحواسيب ومعدات الاتصالات.

الأفلام، وخاصة الأفلام مقاس ١٦ ملميمتر، كانت أهم أداة تعليمية، في وقت ما، ولكن شرائط الفيديو أسهل استخداماً وأقل تكلفة ويمكن حملها بسهولة. وتستخدم مسجلات الفيديو لإنتاج الصوت من شرائط الفيديو، ويمكن رؤيتها على أجهزة التلفاز.

وقرص الفيديو أسطوانة مدورة مسطحة يتم تشغيلها بحاكي قرص فيديو. وباستخدام الليزر يستطيع الحاكي تحويل الصور والأصوات المسجلة في قرص الفيديو إلى إشارات تلفازية. ويعطي قرص الفيديو صورة تلفازية أوضح مقارنة بشريط الفيديو.

وهناك ثلاثة مستويات من حاكيات قرص الفيديو. ففي المستوى الأول يمكن فقط الاستماع إلى المادة المسجلة، بينما يوفر المستوى الثاني اختيار أجزاء معينة من

العارضات يمكنها عرض الأجسام "الصلبة" والشفافة. تستخدم عارضات الأجسام الكمدة لعرض المواد التي لا تسمح بنفاذ الضوء. وهي تستطيع عرض صورة مكبرة لكتاب أو وثيقة أو جسم صغير على شاشة عرض، حيث يسقط الضوء من مصباح العارض على الجسم، الذي تنعكس صورته على مرآة مائلة، وتكبر بعدسة لترسم على شاشة عرض.

وتستخدم العارضات الفوق رأسية لعرض الشفافات على شاشة عرض. والشفافة شريط بلاستيكي شفاف عليها مادة مطبوعة. وهي توضع على سطح شفاف فوق مصباح العارض.

وتصنع الشفافات بطرق عديدة منها الرسم أو الكتابة على شريط بلاستيكي شفاف، ويمكن صنعها بآلات خاصة تنسخ المادة المطبوعة على شريط بلاستيكي. وتصنع الشفافات أيضاً باستخدام آلة ناسخة. ويمكن طباعة التصاميم الحاسوبية مثل الرسوم البيانية والمخططات والرسوم كشفافات بطابعة الليزر، كما يمكن صنع الشفافات الملونة باستخدام التصوير أو آلة النسخ الملون. وبإمكان الطابعة اللونية الشمعية الحرارية الموصلة إلى حاسوب صنع شفافات لصور مصممة في الحاسوب.

وتصنع وحدة العرض البلوري السائلي الموصلة إلى حاسوب ما يمكن أن نسميه الشفافة الإلكترونية. فلوحة العرض البلوري السائلي تحتوي على طبقة رقيقة من مادة تسمى البلورة السائلة، والتي تغير لونها عندما تمر عليها شحنة كهربائية. تلتقط اللوحة صورة لما يظهر على شاشة الحاسوب وتعرضها. وتكون اللوحة مثبتة على عارض فوق رأسي لعرضها على شاشة، وقد تكون اللوحة ملونة أو غير ملونة. ولسهولة إمكانية تغيير وتحديث الصور الحاسوبية فإن وحدات العرض البلوري السائلي مفيدة جداً. وبالإضافة إلى ذلك فإن لوحات العرض البلوري السائلي خفيفة الوزن ورخيصة الثمن.

الأشرطة الفيلمية والشرائح. الشريط الفيلمي شريط لفيلم مقاس ٣٥ ملميمتر بها سلسلة صور ثابتة، مرتبطة بعضها ببعض، لعرضها بواسطة عارض. وعارضات الأشرطة الفيلمية يمكن التحكم فيها يدوياً، أو كهربائياً بوحدات التحكم عن بعد. ويمكن إحداث الصوت بالحاق حاكي تسجيل أو مسجل شريطي بالعارض. وتحتوي بعض العارضات على حاكيات شريطية، وبعض هذه الحاكيات تشتمل على إشارات مسجلة تحرك الشريط الفيلمي إلى الأمام أو توماتياً.

تستخدم عارضات الشرائح مقاس ٣٥ ملميمترًا لعرض الشرائح، وهي صور ضوئية شفافة مفردة تصطف على

معدات الاتصالات تستخدم لبث المعلومات إلى مسافات بعيدة أو استقبال المعلومات الواردة من مسافات بعيدة أيضاً. وقد أتاحت نظم الاتصالات الحديثة تطوراً في الوسائط التعليمية يعرف باسم **التعليم عن بعد**. وفي التعليم عن بعد تستخدم الأقمار الصناعية أو التلفازات لنقل محاضرة أو أي عرض تعليمي آخر إلى أماكن متعددة، وبذلك يمكن للعديد من المدارس الاشتراك في فصل دراسي يقوم بالتدريس فيه معلم واحد. ويوفر التعليم عن بعد فرصاً تعليمية لا تتاح في غيره من الوسائط التعليمية. فإمكان كلية صغيرة بموارد محدودة، على سبيل المثال، تقديم عرض تلفازي لفصل دراسي يحاضر فيه عالم معروف في جامعة كبيرة.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأسطوانة المدمجة
الحاسوب

السمك الأبيض اسم يُطلق على مجموعة من السمك تعيش في المياه العذبة، وتوجد في الكثير من البحيرات والأنهار في المناطق الشمالية من أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية. وهذه الأسماك ذات صلة بسمك التروتة والسالمون، لكن لها قشوراً (حراشف) أكبر مما لتلك الأسماك، ولها أيضاً أسنان. ويعتبر السمك الأبيض من بين أهم أسماك المياه العذبة.

ويعيش **الفنداك والبولان** بشكل رئيسي في البحيرات شمالي أوروبا وروسيا. وتعيش في المياه العميقة لمعظم العام، وفي الصيف، تتغذى في الليل بالقرب من السطح بالقشريات، وفي الشتاء تبيض فوق الحصاء المفروشة في المياه الضحلة، ويتم اصطيادها للأغراض التجارية في أجزاء من إسكندنافيا وروسيا.

أما **السييسكو القطبي**، فجسمه أطول نسبياً ويصل طوله إلى ٦٤ سم. تعيش معظم أسماك السييسكو القطبي في مياه السواحل القطبية وتبيض في قاع الأنهار. ويعتبر السييسكو القطبي من أسماك التغذية المهمة في سيبيريا والأجزاء الشمالية من روسيا الأوروبية، ويتم اصطيادها عندما تهاجر في اتجاه النهر لوضع البيض.

أما **سمك البحيرات الأبيض**، فهو موزع في كثير من أجزاء شمالي أمريكا، ويتصف بكبر شفته العليا وجسمه ذي الأجناب المسطحة، ويبلغ المتر طولاً، ويزن نحو ١٩ كجم. ويتم اصطياد سمك البحيرات الأبيض بشكل تجاري في كندا وفي منطقة البحيرات العظمى في الولايات المتحدة.

انظر أيضاً: الأسماك.

القرص لمشاهدتها. أما حاكمي المستوى الثالث فيوصل بحاسوب، ويمكّن المشاهد من التفاعل مع الفيديو. فالطالب، على سبيل المثال، يمكنه الإجابة على أسئلة اختبار وتلقي رد القرص أوتوماتياً.

وتستخدم بعض المدارس نظم إنتاج الفيديو، والتي تشمل على معدات للتسجيل وإنتاج الصوت. وتشتمل النظم الأكثر تعقيداً على آلات تصوير ومعدات سمعية ومعدات تحريرية، وقد تشمل أيضاً على نياط خطوط ورسوم الحاسوب. يستخدم المدرسون نظم إنتاج الفيديو لإنتاج المواد التعليمية، كما يستخدمه الطلاب الذين يتعلمون فن التعامل مع التلفاز.

وأفضل طريقة لمشاهدة شرائط الفيديو هو استخدام جهاز التلفاز. وإذا كان عدد المشاهدين كبيراً يمكن استخدام **عارض فيديو** لعرض صورة مكبرة على شاشة. وتعمل بعض عارضات الفيديو مع حاسوب لعرض مخرجات البرنامج الحاسوبي.

الحواسيب من الأدوات التعليمية الجديدة، وكانت تستخدم بادئ الأمر كأدوات إضافية في البرامج التعليمية، للاستعانة بها، على سبيل المثال، في حل المسائل الرياضية. ولكن بإمكان الطلاب الآن استخدام التمارين الحاسوبية التي تصحح إجاباتهم وتقدم المساعدة المطلوبة إذا أعطى الطالب إجابة خاطئة.

معمل اللغة أداة تعليمية تشتمل على حجيرات مزودة بسماعات وأطراف حاسوبية أو مسجلات شريطية، حيث يتعلم الطلاب بالاستماع إلى تسجيلات شريطية لشخص يجيد اللغة. انظر: **اللغة** (صورة: معمل اللغة).

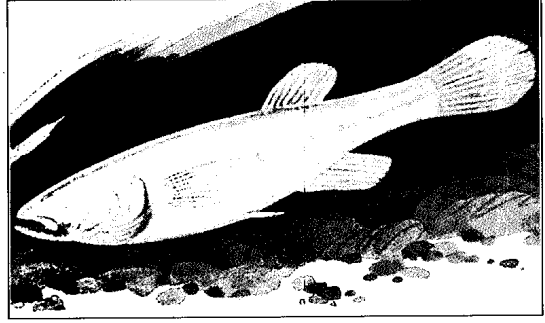
وتستخدم **المحاكيات** الحاسوبية (المحاكيات نماذج للأوضاع الحقيقية) لاختبار أوضاع معينة دون التعرض لمخاطر الوضع الحقيقي. فالطيارون مثلاً يستخدمون في التدريب **محاكيات طيران** تقلد الطائرة وهي في حالة الطيران الفعلي. ويمكن استخدام المحاكيات الحاسوبية لتعليم فصل كامل حيث يعرض مشهد المحاكى على شاشة أمام الطلاب، حيث يضبط الحاسوب الدخول والخروج، في الوقت الذي يحاول فيه الطلاب أداء الخطوات المعروضة أمامهم على الشاشة. ومن أمثلة برامج المحاكيات برنامج يعالج تخطيط المدن، وآخر يعرض النشاطات التي ستنظم مستعمرة النمل. وتكمن ميزة هذه البرامج في إمكانية استخدام جهاز حاسوب واحد لفصل كامل.

الوسائط المتعددة أحدث تطور في مجال التعليم والتدريب، وفيها تستخدم الحواسيب لإنتاج الصوت والصورة حسب حاجة المستخدم. وتخزن المعلومات عادة على أسطوانة مدمجة. انظر: **الأسطوانة المدمجة**.

الصغيرة في تلك المياه منذ العصر الجليدي، أي قبل حوالي ٥٠.٠٠٠ سنة. ففي تلك الحقبة غمرت المنطقة مياه الأنهار والبحيرات ومعظمها الآن صحاري. وقد ظل من تلك الأسماك على قيد الحياة مجموعات منعزلة، وبعد أن جفت المياه بقي نوع واحد منها سمي **ديفلز هول**، عاش أكثر من ٢٠.٠٠٠ سنة في ينابيع عميقة في منطقة ناي في نيفادا بالولايات المتحدة الأمريكية.

انقرضت أنواع عديدة من سمك البوب، وداهمت الأخطار بعضها الآخر. وفي عام ١٩٧٠م بدأ العلماء والراغبون في حفظ النوع، العمل لحماية الأنواع المتبقية. وفي سنة ١٩٧٦م تمت حماية قانونية لسمك **ديفلز هول**، وكان هذا النوع قد تقلص حتى لم يتبق منه سوى ٢٠٠ فقط. ويعيش سمك البوب في الماء الذي به بعض النباتات والحيوانات، ويصمد أمام ارتفاع درجة الحرارة التي تتجاوز ٤٢°م. ويبلغ متوسط طول السمكة ٤ سم تقريباً. الإناث والصغار لونها بني زيتوني، وأبيض مع خطوط سوداء في جوانبها. أما الذكور فلونها أزرق وأرجواني وحواف زعانفها قاتمة اللون.

سمك الترس نوع من السمك يعيش قرب الشاطئ في مياه المحيطات الشمالية الباردة. ويُسمى أيضاً **الترس الماص**. وجسمه قصير غليظ وكذلك رأسه، أما ظهره فمقوس. ولهذا النوع من الأسماك سطح ماص يمكنه من



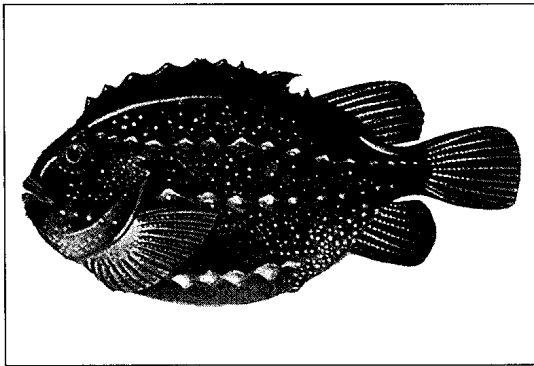
السمك الأعشى لونه قرنفلي، لأن الدم يظهر خلال لحمه. يعيش السمك الأعشى في مياه الكهوف في شرقي الولايات المتحدة.

السمك الأسود. انظر: الحوت المرشد.

السمك الأعشى نوع من الأسماك يعيش في الولايات المتحدة الأمريكية. وهذا السمك يعيش في الكهوف، أو في المناطق المحيطة بها. والسمك الأعشى الذي يُمضي كامل حياته في الكهوف لا أعين له. وهو قرنفلي اللون لأن الدم يظهر خلال لحمه. ولهذا السمك صفوف من نتوءات صغيرة على كل جسمه حتى الرأس. وتعطي هذه النتوءات السمكة حاسة لمس حادة تساعد على التغلب على انعدام البصر. ولا ينمو السمك الأعشى لأكثر من ١٢ سم طولاً.

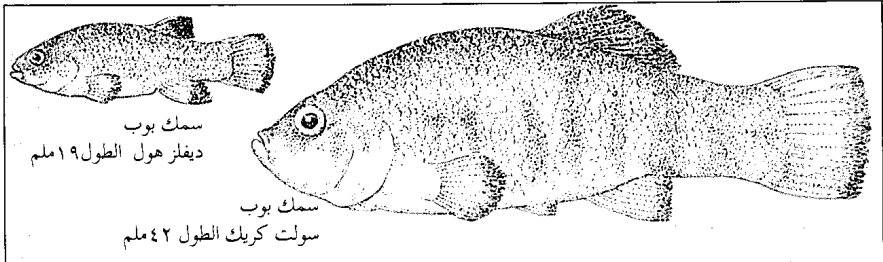
ومن أحسن أنواع السمك الأعشى ذلك الذي يوجد في كهف الماموث في كنتاكي، بالولايات المتحدة. ويرى العلماء أن الأجيال السالفة لهذا السمك كانت لها أعين، لكنها فسدت تدريجياً جيلاً بعد جيل في بيئة الكهوف. وبالإضافة إلى هذا النوع من السمك الأعشى، هناك أكثر من عشرين نوعاً من السمك يُعرف عنها أنها عمياء. وهي تسكن في الكهوف وفي البحار العميقة في جميع أنحاء العالم.

سمك البوب سمك صغير عُرف منه نحو ثلاثين نوعاً، تعيش أساساً في الينابيع والأنهار جنوب غربي الولايات المتحدة والمكسيك. وقد وجدت الأسماك



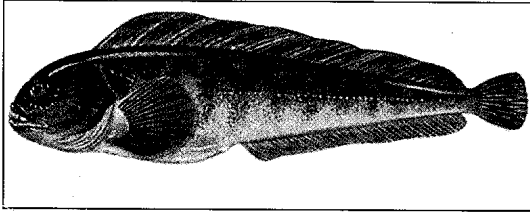
شكل سمكة الترس الضخم.

سمك البوب عاش في مياه جنوب غرب أمريكا الشمالية آلاف السنين. يوجد سمك **ديفلز هول** في نبع صغير بكاليفورنيا، كما يعيش سمك **سولت كريك** في أحد الجداول بكاليفورنيا في درجة حرارة قد تزيد على ٣٨ درجة مئوية.



سمك بوب
ديفلز هول الطول ١٩ ملم

سمك بوب
سولت كريك الطول ٤٢ ملم



السمك الذهبي الذي يعيش في المحيط الأطلسي ويتصف بقوة الفكين والأسنان.

ينمو السمك الذهبي الذي يعيش في شمال المحيط الأطلسي حتى يبلغ طوله مايقرب من ٩٠ سم. أما أسماك شمالي المحيط الهادئ التي تُعرف أيضاً باسم الأنقليس الذهبي، فقد يصل طولها إلى مترين ونصف المتر. وهذه السمكة تضع بيضاً كبير الحجم على هيئة كرات متراسة. ويستخدم السمك الذهبي أسنانه الأمامية العريضة القوية في سحق أصداف وقواقع الحيوانات التي يأكلها. ويشبه مذاقه مذاق سمك القد إلى حد كبير. وهو من الأسماك المفضلة في آيسلندا. ويستخدم جلده القوي المتين في صناعة المنتجات الجلدية مثل المحافظ وفي تجليد الكتب وغير ذلك. انظر: الأسماك.

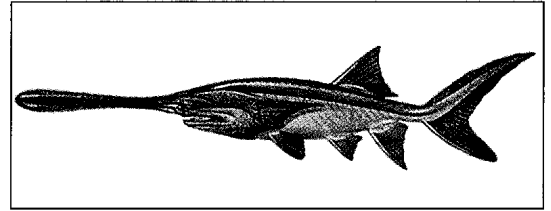
السمك الذهبي مجموعة من سمك الشبوط تسمى أيضاً الشبوط الذهبي. وليس لصغاره لون براق، لكن لبعضها أشكالاً لامعة. وتدعى جميعها السمك الذهبي مع أن ألوانها تتفاوت بين الأحمر والبرتقالي والذهبي، إلى الأسود والأبيض والبني والبرونزي والرمادي. ويمكن إنتاج السمك المتعدد الألوان عن طريق تهجين سلالات مختارة من السمك الذهبي الخالص. ويستعمل السمك الذهبي في كثير من الحالات للزينة.

أنواع السمك الذهبي. يوجد حوالي ١٠٠ نوع من هذا السمك، ويتوفر في الأسواق حوالي ٢٠ نوعاً فقط. ويطلق عليه أسماء كثيرة منها المذنب ورأس الأسد والذيل المروحي والذيل المبرقع. وبعضها حراشف تكاد لا ترى بسبب رقتها، وتسمى اللاحشفية. ولهذا النوع لون أحمر غامق، وربما توجد عليه بقع زرقاء أو أرجوانية، أو ذات لون أرجواني فاتح أو أصفر فاتح. ويبلغ طول بعضها ٨,٥ سم، في حين يبلغ طول بعضها الآخر ٣٠ سم.

ويضع السمك المتوحش منه، بيضه بين النباتات المائية في منتصف فصل الصيف عندما تكون درجة الحرارة حوالي ٢٠°م. يعيش بعض أنواعه طويلاً؛ إذ قد يصل عمره إلى أكثر من ٥٠ عاماً، بينما لا يصل عمر السمك المتوحش إلى أكثر من ١٥ عاماً. ومعظم السمك المنزلي يعيش أقل من ٥ سنوات.

التعلق بالصخور. ولا يغطي جسمه قشور، إنما تغطيه خلايا درنية ناتئة صغيرة. يؤكل هذا النوع من السمك في أوروبا الشمالية وبعض البلدان الأخرى.

سمك الجدف اسم لنوعين من أسماك الماء العذب البدائية، لها زعانف شبيهة بزعانف القرش وخرطوم طويل، ويعيش نوع من هذا السمك في الولايات المتحدة، وآخر في الصين. ويعيش سمك الجدف الأمريكي في الأنهار وخزانات تصريف نهر المسيسيبي في أواسط جنوب الولايات المتحدة، ويتغذى بكائنات صغيرة تسمى العوالق المائية. وعند الأكل يحرك رأسه يمنة ويسرة في الماء، مريحاً فكه الأسفل بطريقة تجعل من فمه قمعاً ضحماً. ويقبى الطعام في امتدادات الخياشيم. وينمو سمك الجدف الأمريكي حتى طول مترين، وقد يزن أكثر من ٤٠ كجم، ويمثل خرطومه الشبيه بالمجذاف، حوالي ثلث جسمه طولاً. ويصنع من بيض سمك الجدف الأمريكي كافيار جيد كما يتخذ لحمه طعاماً.



سمك الجدف الأمريكي له خرطوم يشبه المجذاف ويزن أكثر من ٤٠ كجم.

ولا يعرف سمك الجدف الصيني إلا في مصبات نهر اليانغتسي، وهو سمك ضخم، يصل طوله إلى سبعة أمتار، وله خرطوم نحيل مستدق الرأس. أما الفم، فهو عريض، ويعتقد أن هذا السمك يقتات الأسماك الصغيرة، ولحمه يؤكل وهو مرغوب فيه كثيراً.

سمك الخنزير. انظر: الناخر (صورة).

السمك الذئبي أو ذئب البحر نوع من الأسماك المفترسة يعيش في شمال كل من المحيط الأطلسي والمحيط الهادئ. أطلق على هذا النوع من السمك اسم السمك الذئبي بسبب مظهره الخفيف. وهذه السمكة المتوحشة تهاجم كل من يحاول الإمساك بها. ولها فكّان قويان وتؤدي عضتها إلى الإحساس بألم شديد، ويميل لونها إلى الحمرة أو إلى اللون الرمادي. وليس لها زعانف حوضية.



السمك الذهبي مختلف الأشكال والألوان. ومن أنواعه هدي الذيل (الصورة اليمنى) والكاليكو، وجاحظ العينين، ورأس الأسد (الصورة اليسرى).

أسلافه. وقد استولد الصينيون منذ عدة قرون سمكاً ذهبياً لإنتاج سمك ذي لون جميل له زعانف وجسم غير عادي. وقام اليابانيون بدور فعال في إيجاد كثير من الأنواع الجديدة التي نراها الآن. انظر أيضاً: الشبوط.

السمك الرئوي نوع من الأسماك يستطيع التنفس خارج الماء بعضو يشبه الرئة يُعرف بالثانة الهوائية أو الثانة الغازية. ويُعد هذا النوع من السمك من أقدم الأنواع المعروفة. وقد وجد العلماء بقايا متحجرة منه ترجع إلى ٤٠٠ مليون سنة. ويعد كثير من العلماء السمك الرئوي من الأحافير الحية، ويرون أن الفقاريات الموجودة الآن قد تطورت عن هذا النوع من السمك.

هناك ستة أنواع من السمك الرئوي، تعيش في المياه العذبة، والمستنقعات والأنهار. منها أربعة أنواع في إفريقيا، ونوع في أستراليا وآخر في أمريكا الجنوبية. والأنواع الإفريقية أكبر إذ يبلغ طول بعضها مترين. والنوع الأسترالي أكثر الأنواع بدائية ويعتمد في تنفسه على خياشيمه. وهو يستنشق الهواء عند سطح الماء عندما تقل نسبة الأكسجين في الماء. ولهذا النوع من السمك جسم طويل، عريض وزوجان من الزعانف يشبهان زعانف الحوت.

أما النوع الإفريقي، والنوع الموجود في أمريكا الجنوبية فيتخذان شكل سمك الأنقليس ولكل منهما زوجان من الزعانف الطويلة التي تشبه الخيط. ولهذه الأسماك خياشيم ضعيفة؛ ولذا فهي تعتمد في تنفسها على رثتها. ويغرق هذا النوع من الأسماك لو استبقى تحت الماء. يستطيع النوع الإفريقي والموجود في أمريكا الجنوبية أن يقاوم فترات الحر والجفاف ويبقى حياً حين تجف المياه التي يعيش فيها. وعند جفاف الماء يحفر السمك جحراً أو نفقاً في الوحل ويبقى كامناً فيه حتى تعود الأمطار. ويُعرف ذلك بالسبات

رعاية الأسماك. يحتاج السمك الذهبي رعاية محدودة مقارنة بباقي الحيوانات المنزلية. ويناسبه الوعاء ذو الجدران المستقيمة أكثر من الأحواض المقوسة، لأن الأول يوفر سطحاً أكبر يساعد على امتصاص الهواء. يجب أن تبقى درجة حرارة الماء حوالي ١٨°م، وأن يكون نظيفاً وخالياً من المواد الكيميائية السامة مثل الكلور المستعمل في تنقية المياه المنزلية. فإذا ترك الماء المعالج بالكلور مكشوقاً لمدة ٢٤ ساعة، فإن أثر الكلور يزول بعد هذه المدة، ومن ثم يمكن وضع السمك الذهبي فيه. مع العلم بأن التغير الحاد في درجة حرارة الماء يضر السمك. ويجب أن يقدم للسمك وجبة واحدة يومياً، ويتغذى بالديدان، ولب الخبز، وبراغيث الماء، والنباتات، ويجب أن يظل الحوض مظلاً لأن السمك لا جفون له. انظر: الأحياء المائية، حوض.

نشأة الأسماك. كانت أسلاف السمك الذهبي، ذات ألوان عادية، وكانت تعيش في الصين، واليابان. يفقد السمك الذهبي الذي يعيش في المياه الجارية، كالأنهار والبحيرات، مظهره الجذاب بسرعة، ويصبح لونه مثل لون



السمك الذهبي العادي حيوان أحواض مائية معروف.

١٨ و ٢٠ سم، إلا أنه أحياناً ينمو حتى طول ٣٠ سم، وهو ذو شكل مستدير.

ويُطلق اسم السمك الزُّبدي أيضاً على سمك صغير رقيق بمياه شمال الأطلسي، ويبلغ طول السمكة ٢٠ سم، ولها اسم آخر شائع هو الغنل.

سمك الضفدع مجموعة من الأسماك كبيرة الرأس تعيش في البحار الاستوائية. توجد نحو ٦٥ نوعاً من سمك الضفدع، ويقل معظمها في الطول عن ٤٥ سم، وتستطيع بعض أنواعها إخراج ضوء بعملية تسمى التفسفر الأحيائي. انظر: التفسفر الأحيائي. وتطلق معظم أسماك الضفدع أصواتاً شخيرة ولبعضها قرون سامة.

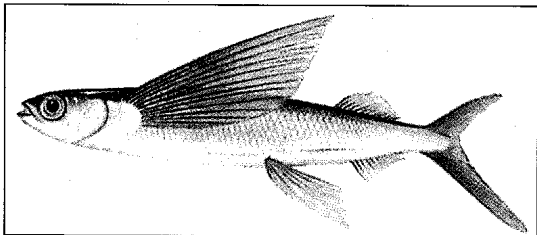
تبنى إناث سمك الضفدع أعشاشاً لبييضها، تحرسها الذكور التي تكون عدوانية في حالة تهديد البيض. وبعض أنواع سمك الضفدع أسماك مألوفة في أحواض الأحياء المائية.



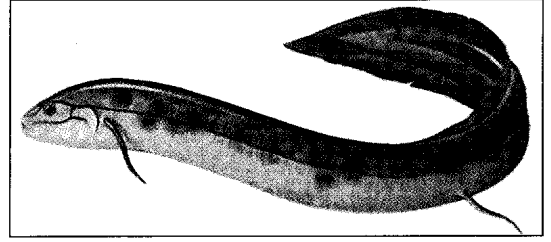
سمك الضفدع يعيش في قاع البحر.

السماك الطيار نوع من السمك يقذف نفسه من الماء بحركة من ذيله القوي. وينزل في الهواء بمد زعانفه الكبيرة التي تعمل كجناحين. ولكي يطير، يهز السمك الطيار ذنبه بسرعة. فيغطس الجزء الأسفل من زعنفة الذنب في الماء، ويخرج منه، فيساعد السمك على الارتقاء في الهواء.

هناك حوالي ٥٠ نوعاً من السمك الطيار. وهو يعيش قرب سطح البحر، ومنتشر في محيطات العالم المكشوفة، خاصة في المناطق الدافئة. وللسمك الطيار جسم انسيابي ينمو إلى حوالي ٤٥ سم في الطول.



السمك الطيار يستخدم ذيله ليدفع نفسه من الماء في الهواء، حيث تعينه زعانفه الكبيرة على الطيران.

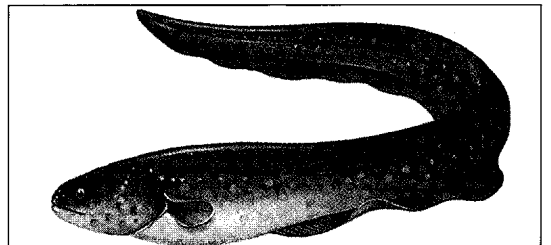


السمك الرئوي الموجود بأمريكا الجنوبية له جسم يشبه سمكة الأنقليس وزعانف خيطية، وهو يحصل على الأكسجين بتنفس الهواء.

الصيفي. وخلال هذه الفترة يتغذى السمك بالبروتين المختزن في أنسجته العضلية. ويكمن النوع الإفريقي داخل شرنقة يصنعها من الطين الممزوج بمادة غروية يفرزها جسمه. ويسهل فصل هذه الشرنقة عن الأرض لاستخراج السمك للطعام.

ويعتمد السمك الرئوي في غذائه على السمك الصغير وعلى حيوانات مائية أخرى كالضفادع والقواقع. وتضع إناثه البيض، وتتولى الذكور الإفريقية والأمريكية الجنوبية حماية البيض والصغار بضراوة.

سمك الرعّاش واحد من أسماك مزودة بعضلات خاصة قادرة على توليد تيار كهربائي. وتولد الأسماك الرعّاشة صدمات كهربائية قوية لحماية نفسها من الأعداء، وتدوخ أو تقتل فريستها. وتقوم كذلك بتفريغ تيارات كهربائية أضعف لكشف الحيوانات والأشياء في المياه الطينية حيث تعيش. وينتج نوع من هذا السمك، يسمى الأنقليس الرعّاد الموجود في أمريكا الجنوبية، أكثر الصدمات الكهربائية قوة. فيستطيع إنتاج كهرباء كافية لتدويع إنسان. ويعيش سمك السلور الرعّاش في الأنهار في إفريقيا الاستوائية. انظر أيضاً: الأنقليس الرعّاد؛ الرعّاد الكهربائي.

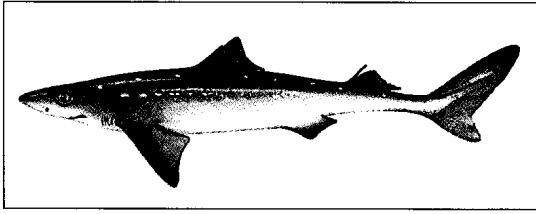


الأنقليس الرعّاد يستطيع إحداث تفريغ كهربائي.

السمك الزُّبدي اسم يُطلق على بعض الأسماك ذات القشور الزلقة المغطاة بال مخاط. توجد هذه الأسماك في أجزاء مختلفة من العالم، وهناك نوع أمريكي عادي يُعرف أحياناً باسم سمك الدولار ويتراوح طوله في العادة بين

ويصلح بعض أنواعه للغذاء، إلا أن معظمه سام. وفي اليابان تعيش السمكة الكروية المعروفة باسم **فوجو**، وهي طعام نادر ولذيذ. وبعض هذه الأسماك الكروية مناسب تماماً لأحواض الأحياء المائية.

سمك الكلب نوع من سمك القرش الصغير الذي يعيش في المحيطات. وتوجد منه تسعة أنواع تقريباً، ويبلغ طول معظمها أقل من متر ونصف المتر. وليس لهذا النوع من السمك عظام. ويتكون الهيكل العظمي من الغضاريف بصورة كلية. ومعظم أنواع سمك الكلب بنية اللون مع وجود بقع سوداء.



سمكة الكلب ذات الأشواك تنتمي إلى فصيلة القرش.

وتضع هذه الأسماك بيضها، في أكياس قرنية مستطيلة ذات محاليق عند كل زاوية، تمكنها من التعلق بالأعشاب البحرية. وتعرف الأكياس الفارغة التي تدفعها الأمواج إلى الشاطئ باسم **أكياس حورية الماء**. وأشهر أنواع سمك الكلب المعروفة هي **ذات الأشواك**، ولها أشواك حادة أمام الزعانف الظهرية، وتوجد على طول شاطئ المحيط الأطلسي، والهادئ بأمريكا الشمالية، كما توجد على شاطئ المحيط الهادئ الأوروبي. وأسماك الكلب ذات الأشواك طعام مهم في أوروبا، وخاصة في إنجلترا، ويعرف باسم **سالمون الصخور**. ويجفف جلد هذه الأسماك ويستعمل لدهان الأخشاب، كما يصطادها الصيادون على طول شاطئ المحيط الهادئ الأمريكي لاستخراج الزيت من أكبادها. وهناك نوع من سمك القرش يعرف ب**سمك القرش الناعم**، غير أنه لا ينتمي لفصيلة سمك القرش هذه.

سمك الكهوف اسم يطلق على أربع عيّنات من سمك صغير نحيف ومغزلي الشكل تعيش في جنوب شرقي الولايات المتحدة الأمريكية. يبلغ طول سمكة الكهوف نحو ١٠ سم ولها عيّنات صغيرتان إلا أنها لا ترى بهما. وليس لجسمها مادة ملونة في خلاياها ولذا تبدو قرنفلية اللون (أحمر وردي) لأن الدم يظهر متدفقاً في جسمها. ولها صفوف من النتوءات الصغيرة الحساسة في جسمها تساعد على تحسّس طريقها وغذائها.

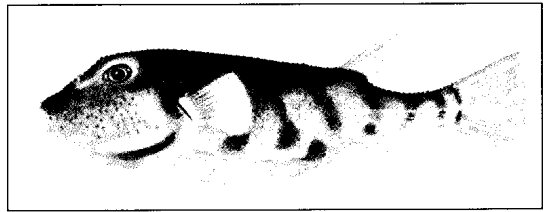
ويوجد السمك الطيار في البحار الدافئة، بما فيها البحر الأبيض المتوسط، ولا يعيش في البحار المدارية. ويستخدم السمك الطيار أربع زعانف كبيرة للطيران. ويوجد بكثرة نوع من السمك الطيار بجناحين هو **إكسوكويتس فوليتانز**. ويعيش في البحار المدارية، ويشاهد في البحر الأبيض المتوسط أيضاً.

انظر أيضاً: **الغرنا؛ الأسماك.**

السمك الكروي نوع من السمك يستطيع نفخ جسمه مثل البالون. ويتراوح طول السمكة الواحدة بين ٥ وحوالي ٦٠ سم، وتستطيع السمكة نفخ معدتها متخذة شكل الكرة، وذلك ببلعها كميات من الماء أو الهواء سريعاً. كما تفرد جسمها لتحمي نفسها من الأعداء.

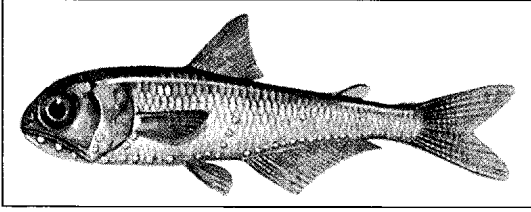
ويوجد حوالي ١٢٠ نوعاً من الأسماك الكروية. وهي ذات حراشف، ولديها قدرة عالية على التكيف، والكثير منها ذو جلد ناعم مرن. ولدى بعض هذه الأسماك أشواك على الجانب السفلي، تظهر فقط عندما تنفخ أجسامها. ومنها أنواع محددة ذات خطم (خرطوم) طويل ضيق. وتتميز الأسماك الكروية كافة بأسنان علوية وسفلية على هيئة منقار. وتستخدم السمكة الكروية أسنانها في تقطيع المرجان أو تكسير أصداف معظم الحيوانات البحرية. أما غذائها الأساسي فهو أنواع من أصداف السمك مثل البطلينوس والسرطان والروبيان.

يعيش معظم السمك الكروي في البحار الدافئة، والقليل منه يعيش في الأنهار وغيرها من المياه العذبة.



السمكة الكروية يتضاعف حجمها الطبيعي، وتنفخ فوق سطح الماء عندما تنفخ معدتها.





سمكة المشكاة لها أعضاء على جوانب رأسها وجسمها تمكنها من إصدار ضوءها الخاص بها.

سمك الفانوس. وتُدعى مقدرة بعض الأحياء على إصدار الضوء التفسفر الأحيائي. انظر: التفسفر الأحيائي. ويُوجد أكثر من ١,٠٠٠ نوع من الأسماك المتفسفرة، يعيش معظمها، بما فيها سمك المشكاة، في الأعماق السحيقة للبحار المفتوحة في كافة أرجاء العالم.

ويوجد أكثر من ٢٣٠ نوعاً من سمك المشكاة. ويبلغ طول معظم سمك المشكاة المكتمل النمو أقل من ١٥ سم. وتُدعى الأعضاء المصدرة للضوء في السمكة الفوتوفورات، وهي تتطور بشكل رئيسي في القسم السفلي من الجسم. ولكل نوع من هذه الأسماك ترتيب مختلف للفوتوفورات. تستعمل أسماك المشكاة نفسفرها الأحيائي للتفاهم، ولاجتذاب الفريسة، كما يؤمن الضوء أيضاً نوعاً من التمويه الذي يساعد على حمايتها من أعدائها. وتكون السمكة غير مرئية من الأسفل لأن توهجها من جانبها السفلي يماثل مستويات ضوء سطح البحر المضاء بأشعة الشمس أو ضوء القمر. وبالإضافة إلى ذلك، تنسجم ظهور أسماك المشكاة غير المضاء مع ظلام أعماق المياه ولذلك، فهي غير مرئية لأعدائها في الأعلى. وتشكل سمكة المشكاة عادة أفواجا يمكن أن تتألف من مئات الألوف. وتوجد في الأعماق السحيقة خلال النهار، وتهاجر إلى أعماق أقل عمقاً خلال الليل.

سمك موسى نوع من السمك المفلطح له جمجمة ملتوية بحيث تقع العينان على جانب واحد من الجسم. ويعيش هذا السمك قريباً من الشواطئ في البحار الدافئة. وهذا النوع من السمك له أعين صغيرة متقاربة، وفم معقوف وجسم بيضي مفلطح. وزعانف الذيل مستديرة الشكل.

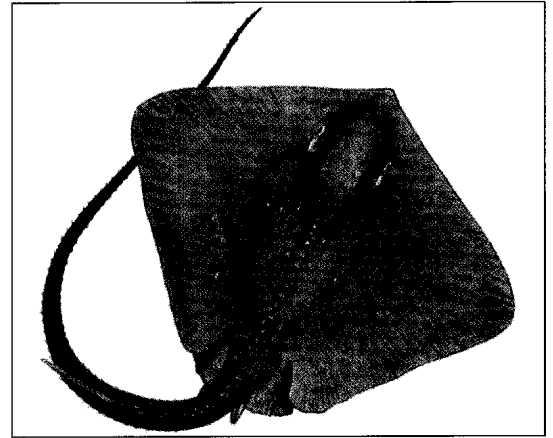
وينمو سمك موسى الأوروبي إلى طول يتراوح بين ٢٥ و٦٥ سم ويزن عادة حوالي ٠,٥ كجم. ويُعد سمك موسى الليموني غذاء مهماً في شمال أوروبا.

والنوع الأمريكي الشائع من سمك موسى المُسمَّى هوج شوكر يعيش في الساحل الشرقي من أمريكا

وييدي سمك الكهوف الذي يعيش في ولايتي إنديانا وكتسكي، سلوكاً غير عادي إذ تحمل السمكة الأنثى البيض المخضب في خياشيمها الكبيرة لفترة قد تصل إلى شهرين قبل أن يفقس.

السمك اللساع سمك مسطح له ذنب طويل يشبه السوط، به شوكة أو شوكتان حادتان تتوسطان ظهره. وعلى حافتيهما أسنان، بينما توجد غدد سامية في قاعدتيهما. وعندما يزج السباحون السمك اللساع أو يدوسونه يرفع ذنبه إلى أعلى، وبهذه الطريقة يسبب جرحاً مؤلماً في خطورة لدغة الثعبان تقريباً.

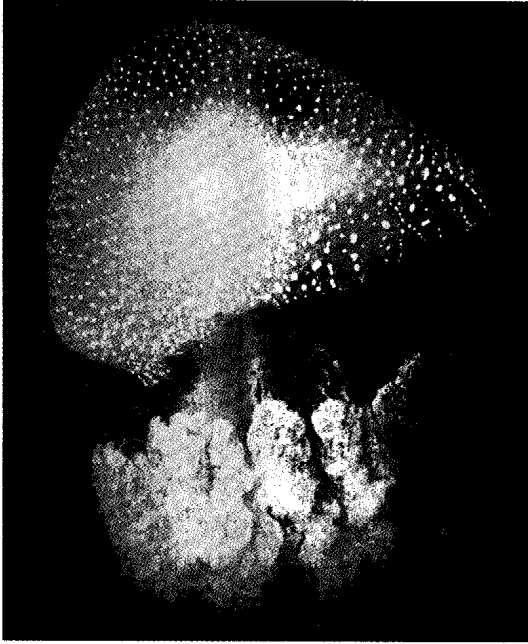
وهناك حوالي ١٠٠ نوع من السمك اللساع، يعيش معظمها في القيعان الرملية والطينية في جميع الأجزاء الدافئة الضحلة من المحيط والخلجان. وبعض الأنواع تعيش في الماء العذب. وفي أمريكا الجنوبية نجد الأسماك اللساعة الصغيرة التي تعيش في الماء العذب تملأ الأنهار التي تصب في المحيط الأطلسي. وتعيش تلك الأسماك اللساعة على مسافة ٣,٢٠٠ كم من مصب نهر الأمازون. ويكون السمك اللساع الذي يعيش في مياه أستراليا طويلاً بحيث يصل طوله إلى ٤ أمتار.



السمك اللساع يستطيع أن يحدث جروحاً خطيرة بالشوكة القوية الحادة الموجودة على ذنبه الذي يشبه السوط.

السمك المجدافي سمك كبير يعيش في جميع المحيطات، يعرف أيضاً باسم ملك الرنجة. ويصل طوله أحياناً إلى طول ١١ م. وهناك زعنفة حمراء طويلة، بطول جسم السمكة المجدافية الفضي، وهي تسبح بحركة متموجة كالثعبان. انظر أيضاً: الأسماك.

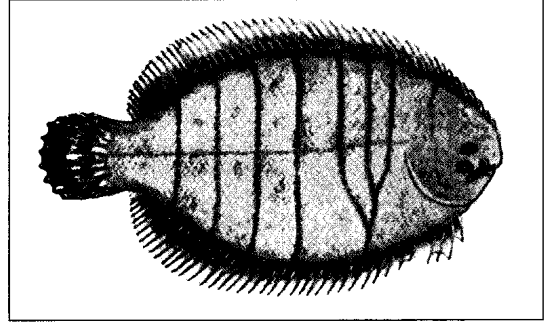
سمك المشكاة اسم لمجموعة كبيرة من السمك الصغير الذي يحوي أعضاء معينة تُصدر ضوءاً، ويسمى أيضاً



السمك الهلامي ليس له عظام، ويستعير عنها بجسم يشبه المظلة المفتوحة، تسنده طبقة سميكة من الهلام تُسمى الهلام المتوسط. وتحتوي مجسات السمك الهلامي على خلايا لاسعة تحقن فريستها بالسُم لشل حركتها.



زنبور البحر من السمك الهلامي الموجود في مياه الحاجز المرجاني العظيم قبالة ساحل أستراليا. يمكن أن تقتل لسعته الشديدة الشخص خلال ثلاث دقائق.



سمك موسى ذو جسم بيضي مفلطح، وعينين على جانب واحد من الرأس. وتُستخدم أنواع عديدة منه غذاء.

الشمالية. أما سمك موسى الأسود فهو طعام شائع في المناطق الهندية الباسيفيكية. وهناك بعض أنواع السمك المفلطح التي تعيش على السواحل، تُسمى أيضا سمك موسى. انظر أيضًا: المفلطح.

السمك الهلامي الاسم الشائع لنوع الحيوان البحري الذي يطلق عليه علماء الأحياء اسم **الميدوسا**. يتراوح حجم السمك الهلامي بين تلك الأنواع التي لا تزيد عن حجم حبة البازلاء والسمك الهلامي القطبي الذي يصل قطره إلى أكثر من مترين. سُمي السمك الهلامي بهذا الاسم نسبة للمادة الشبيهة بالهلام الموجودة بين الخلايا المكوّنة لجسم الحيوان. وتعمل هذه المادة كهيكل عظمي لتدعيم جدار الجسم الهش، ولمساعدة السمك في المحافظة على الطفو داخل المياه.

يبدو شكل جسم السمك الهلامي مثل الجرس أو المظلة. وتندلى الأنبوبة القصيرة التي تحتوي على الفم من مركز الجسم مثل اللسان. تكون أطراف هذه الأنبوبة بروزات تُسمى **الأذرع الفمية**. وهناك مجموعة أخرى من البروزات أو التتوءات، تسمى **المجسات**، تندلى من أطراف الجسم إلى الأسفل. ولكل نوع من السمك الهلامي أنواع وأطوال معينة من هذه المجسات.

يسبح السمك الهلامي بتمديد جسمه مثل المظلة المفتوحة، ثم إرجاع الجسم لطبيعته مرة ثانية وبسرعة. وتسبب هذه العملية في ضغط الماء إلى خارج أسفل الجسم، مما يجعل السمك الهلامي يتحرك إلى الأمام.

وعندما تتوقف هذه الحركة يغطس السمك إلى قاع المحيط، حيث يمسك في طريقه الحيوانات الصغيرة التي تلامس مجساته أو أذرعه الفمية. وتحتوي هذه الأجزاء على خلايا لاسعة تنفجر عند لمسها، وتُخرج خيوطاً سامة صغيرة تدخل جسم الفريسة لشلها عن الحركة.

الأيفة. والقاعدة الجيدة هي أن تكون كمية الطعام متساوية حتى تستطيع السمكة أن تنظفه، لأن الطعام الباقي يسقط إلى قاع الأحواض ويتعفن مما يؤدي إلى قتل الأسماك. يجب تغطية أحواض الأحياء المائية للأسماك الاستوائية بلوح زجاجي مسطح للمحافظة على درجة الحرارة بالإضافة إلى منع السمك من القفز خارج الحوض. كما تجب زراعة النباتات المائية لأنها تحفظ الماء في حالة جيدة وتنتج الأكسجين لتنفسه الأسماك.

تعد سمكة الجوبي من أكثر أنواع الأسماك الاستوائية شهرة. فقد جاءت من المياه العذبة لجزر الهند الغربية وأمريكا الجنوبية. ويبلغ طول أنثى الجوبي حوالي ٤٠ سم، بينما يصغرها الذكر. ولون الأنثى رمادي بينما لون الذكر في روعة قوس قزح. وتتكاثر أسماك الجوبي عندما يصل عمرها إلى حوالي ٣ أشهر تقريباً، وتلد صغارها حية. وتنتج كل أنثى من ٢٠ - ٥٠ سمكة. انظر: الجوبي، سمك.

ومن أسماك المياه العذبة الاستوائية المعروفة التي تلد صغارها حية أبو سيف وبلاتي وبلاك مولي. أما الأسماك الاستوائية التي تبيض فهي سمك البرب، ودانيوس وراسبوراس، والكورسين، والبلطي.

وقد سميت أسماك المتاهة المختلفة بهذا الاسم لوجود تجويف ذي أفرع كثيرة في رؤوسها. وتُخزن هذه الأسماك الهواء في هذا التجويف لاستخدامه عضواً تنفسياً إضافياً. وهناك بعض أسماك المياه المالحة مثل السمك المهرج وبعض الدامسيل تتكاثر وتُربى بنجاح في أحواض الأحياء المائية المنزلية.

انظر أيضاً: الأسماك؛ الملائكي، السمك؛ السمكة المقاتلة؛ الأحياء المائية، حوض.

السمكة الأنبوبية نوع من الأسماك اشتق اسمها من خرطومها الطويل الذي يشبه الأنبوبة أو الزمارة. وتُسمى أيضاً **سمكة مارد البحر**. وتشكل الأسماك الأنبوبية طائفة من السمك تعيش في البحار المعتدلة والدافئة. ولكن كثير منها جسم طويل نحيل كما في الحية، ويُعطى الجسم بقشور عظمية وينتهي الخرطوم الطويل بفم صغير ضيق بلا أسنان. وعادة ما يكون الجسم بلون أخضر، أو بُني لتختلط بالأعشاب البحرية التي تعيش معظمها فيها.

وسمكة المحيط الأنبوبية في الأطلسي من أكبر الأسماك الأنبوبية. وهي رقيقة للغاية، ويبلغ طولها أكثر من ٦٠ سم. أما السمكة الأنبوبية ذات الأشرطة الزرقاء في المحيطين الهندي والهادئ فهي واحدة من أصغر الأنواع فطولها حوالي ٦ سم.

وتُمرر الفريسة بعد ذلك إلى فم السمك الهلامي لابتلاعها.

يستطيع بعض السمك الهلامي لسع الإنسان أحياناً لسعاً مؤلماً وخطراً. يحقن السمك الهلامي المسمى **زنبور البحر** ضحاياه بسم قاتل أكثر فتكاً من سم الثعبان السام. وقد مات بعض الناس في أقل من ثلاث دقائق بعد لسعهم. يوجد زنبور البحر قريباً من سواحل شمالي أستراليا والفلبين.

يتكاثر السمك الهلامي الإسكيفوزوا من البيض الذي يتطور إلى حيوانات البولب (زهر البحر) التي تلتصق نفسها بقاع البحر. انظر: **اللاحشوي**.

ينمو السمك الهلامي من حيوانات البولب بعملية تُسمى **التبرعم**، حيث ترتب على كل بولب مثل كوم الصحون. يتحرر السمك الهلامي من البولب عندما يصل إلى حجم معين. ويتطور بعدها إلى مرحلة النضوج. انظر أيضاً: **الزنبور البحري**؛ **الحيوان**؛ **الهايدرا**؛ **البارجة البرتغالية**؛ **شقائ البحر**.

السمكة. انظر: **الأسماك**.

السمكة الاستوائية اسم يُطلق على وجه الخصوص على أنواع صغيرة ناصعة الألوان تتوالد بسرعة كبيرة، وهي مرغوبة لوضعها في أحواض الأحياء المائية المنزلية. وتعيش أنواع كثيرة منه في المياه العذبة وبيئات المياه المالحة المدارية. وغالباً ما تكون السمكة الاستوائية أصغر بقليل مقارنة بالسمكة الذهبية. ولكنها تتراوح عادة في حجمها ما بين ٢,٥ و ٣٠ سم. ويربى ما يقرب من ٦٠٠ نوع مختلف من الأسماك الاستوائية في أحواض الأحياء المائية المنزلية، بيد أن ملاك الأحواض الجدد يستطيعون تربية كثير من أنواع السمك.

تأكل أغلب الأسماك الاستوائية طعاماً يتكون من الحبوب، وسمك القريدس المجفف، والسمك والنباتات المائية حيث يمكن شراء هذه الأطعمة من محلات بيع أطعمة الحيوانات، كما يمكن أن تأكل أيضاً قطعة صغيرة من القريدس، والمحار والسرطان، والسمك الملعب والمسلوق وأنواع أخرى.

وتُعد كثير من الأسماك الاستوائية **أكلة لحوم** بالرغم من إمكانية تدريب أكلة النبات لأكل مثل هذه الأطعمة في بعض الأحيان. وهناك أنواع من أسماك المياه المالحة يصعب تربيتها، وتتطلب أطعمة خاصة مثل الإسفنج والمرجان الحي. وهناك أنواع كثيرة تأكل أنواعاً مختلفة من الأطعمة. ويربي بعض الناس الديدان الصغيرة لتغذية أسماكهم

الحارة وشبه الحارة، واتخذت على اسمها من أسنانها الأمامية غير العادية التي تشبه منقار الببغاء.

ويتراوح حجم السمكة الببغاوية ما بين ١٠ سم وأكثر من ١,٢ م. ولها أجسام سمكية تغطيها قشور كبيرة. ومعظم الأسماك الببغاوية ساطعة الألوان، كما يغير معظمها لونه أثناء حياته.

تتغذى السمكة الببغاوية غالباً بالطحالب التي تنحتها من الصخور والشعاب بأسنانها القوية. ويتغذى الكثير من الأسماك الببغاوية بالأعشاب البحرية التي توجد حول الشعاب المرجانية، وتُرى غالباً في أسراب كبيرة. والسمكة الببغاوية الملكة التي تعيش في الأجزاء الحارة من غرب المحيط الأطلسي تسبح أحياناً في مجموعات تتكون من ثلاث أو أربع سمكات أنثى وذكر واحد. وتأكل السمكة الببغاوية في النهار وتستريح بالليل. وفي الليل يكون الكثير من أنواع السمكة الببغاوية نوعاً من الغطاء الرقيق الشفاف الذي يشبه الشرنقة تحيط به نفسها وتقع فيه حتى يسطع ضوء النهار.

السمكة الحجرية نوع من أنواع الأسماك سميت بهذا الاسم لأنها تبدو، إلى حد بعيد، ككتل الصخر، أو المرجان التي تحللت بفعل حالة الجوع. ترقد السمكة الحجرية هادئة لدى الاقتراب منها، وتكاد لا تُرى لأن لونها ينسجم مع بيئتها. ولهذه السمكة عدد بصلية الشكل، على قواعد ١٣ شوكة ظهرية أحدودية كالإبر - تحقن غدد السمكة الحجرية سماً شديداً للإيلام، تسبب في موت عدد من الناس.

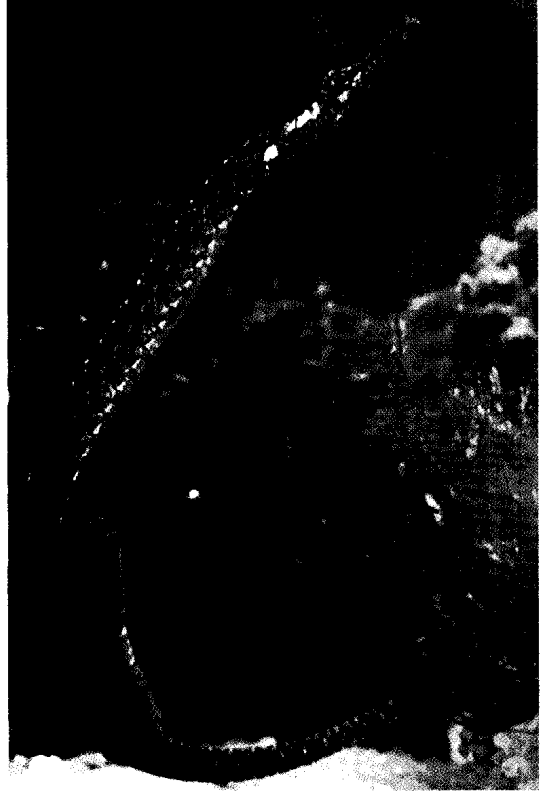
ويبلغ متوسط طول السمكة الحجرية من ٢٥ إلى ٣٠ سم، وبعضها ينمو إلى ٦٠ سم. ويعيش السمك الحجري في مناطق المحيطين الهادئ والهندي، وفي بحار شمال الساحل الأسترالي. انظر أيضاً: الأسماك.

سمكة الدولار. انظر: السمك الزبدي.

السمكة ذات العيون الأربع. انظر: الأناבלس.

سمكة الرمح. انظر: الكراكي، سمك.

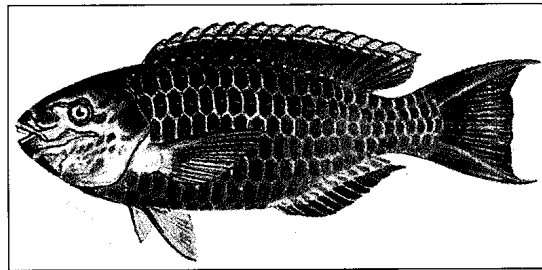
السمكة الزرقاء نوع من السمك يُستعمل غذاء، ويعيش في معظم بحار المناطق المدارية والدافئة ما عدا شرقي المحيط الهادئ. ويتراوح طول السمكة الزرقاء في الغالب بين ٤٠ و ٦٠ سم وتزن بين ٠,٥ كجم و ٢ كجم. وأحياناً يصل طول السمكة الزرقاء ١,٢ م وتزن أكثر من ١٤ كجم.



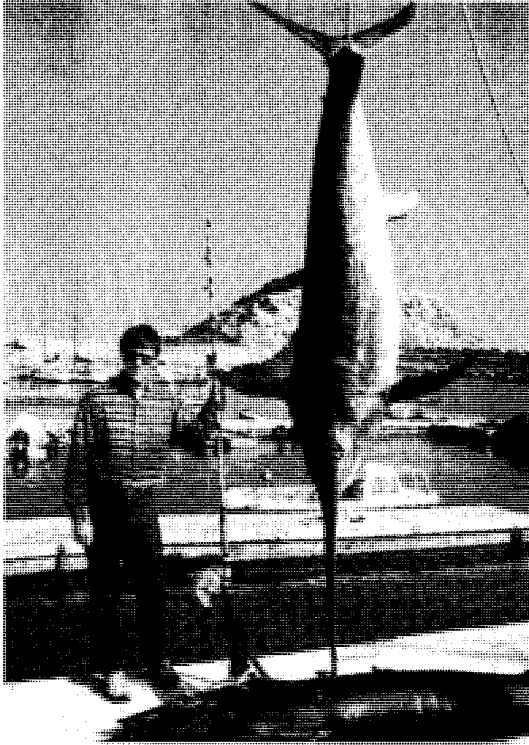
السمكة الأنبوية لها جسم نحيل طويل مغطى بقشور عظمية. وتنتهي أنبوبتها الطويلة بفم صغير ضيق عديم الأسنان.

ولذكور الأسماك الأنبوية جيب غريب على بطونها تحمل فيه البيض، إذ تضع أنثى السمك البيض في هذا الجيب، حيث يفقس فيه. وتبقى صغار السمك الأنبوي بالجيب حتى تستطيع أن ترعى نفسها وتتمكن من مغادرته. أما في سمكة الشبح الأنبوية بالمحيطين الهندي والهادئ، فإن الأنثى هي التي تحمل البيض في جيب يتكون من الزعانف الخوضية.

السمكة الببغاوية اسم لمجموعة من حوالي ٧٥ نوعاً من الأسماك التي تعيش حول الشعاب المرجانية في البحار



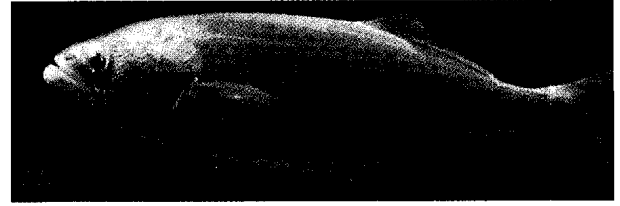
السمكة الببغاوية الملكة تعيش في غرب الأطلسي.



سمكة السيف لها فك علوي طويل ومفلطح يشبه في شكله السيف، وهذا السيف له جوانب حادة ويبلغ طوله نصف طول جسم السمكة. وسمكة السيف تعيش في معظم مياه المحيطات الدافئة وتعتبر غنمة بوصفها طعاماً بحرياً أو فريسة لممارسة رياضة الصيد.

بعض عيناتها. ومادة الزئبق يمكن أن تتجمع بكل من النبات والحيوان والإنسان حتى تصل إلى مستوى الخطورة. وأثبتت الأبحاث مؤخراً أن وجود مادة الزئبق في الأسماك ينشأ طبيعياً وليس نتيجة للتلوث. وبناء على ذلك أصبحت سمكة السيف طعاماً مأموناً للإنسان. انظر أيضاً: المزلين، سمكة؛ السمكة الشرابية؛ الأسماك.

السمكة الشرابية سمكة قوية ضخمة لها زعانف ظهر ضخمة، تنتشر كالشرار. ويتم صيدها في كل أنحاء العالم عن طريق نوع خفيف من الشراك والبكرات وبخاصة في المياه الدافئة في أقصى الشمال، ووسط وجنوب أمريكا. ويبلغ طول السمكة الشرابية في مياه فلوريدا متراً ونصف المتر، ووزنها ٥٤ كجم. وأضخم سمكة تم اصطيادها في مياه المحيط الهادئ بلغ وزنها ١٠٠ كجم. والفك العلوي لهذه السمكة طويل وحاد مثل فك سمكة المزلين التي تنتمي إلى فصيلتها. ويستخدم السمك الشرابي مناقيره الطويلة للقضاء على فريسته. انظر أيضاً: الأسماك.



السمكة الزرقاء تأخذ اسمها من لونها الأزرق. وهي سمكة شرسة تستخدم أسنانها.

والسمكة الزرقاء عنيفة ومفترسة وغالباً تكون جائعة. وتأكل الأسماك الأصغر. وتسبح في مجموعات مائية قد يبلغ طول المجموعة الواحدة منها عدة كيلومترات. وبسبب طعمها ونكهتها الطيبة، فإنها تُعدّ صيداً مربحاً لصناعة الأسماك. ويستمتع الناس برياسة صيد السمكة الزرقاء، حيث تُقاتل بشراسة عند تعلّقها في خطاف الصنارة. وصيدها رياضة رائجة وشائعة في الصيف على امتداد الشاطئ الشرقي للولايات المتحدة.

سمكة السيف سمكة كبيرة تعيش في المحيطات، لها جسم طويل وملفوف، وعينان كبيرتا الحجم. أخذت اسمها من فكها العلوي الطويل المفلطح الذي يأخذ شكل السيف، ويشبه هذا النوع من الأسماك - إلى حد كبير - أسماك المزلين والأسماك الشرابية، ولكنها تختلف عنهما في قصر الزعنفة الظهرية وانعدام الزعانف الحوضية أسفل السمكة. وتعيش هذه السمكة في مياه البحار الدافئة وهي تُعدّ - بحق - مكسباً وغنمة وطعاماً شهياً لممارسي هواية الصيد.

ويصل طول هذه الأسماك إلى ما يقرب من المترين وترن ما يقرب من ١١٥ كجم، وأكبر سمكة من هذا النوع تم اصطيادها أخيراً وكانت ترن ٥٣٦ كجم، ووصل طولها إلى ٤,٥٥ م.

وسيف هذه السمكة الذي سميت به قوي يبلغ طوله ما يساوي نصف طول جسم هذه السمكة، ويُستخدم سلاحاً للدفاع أو لقطع الفريسة. وبالإضافة لذلك يُعد شكله الانسيابي أداة تساعد السمكة في شق المياه أثناء السباحة مما يزيد من سرعة انسيابها.

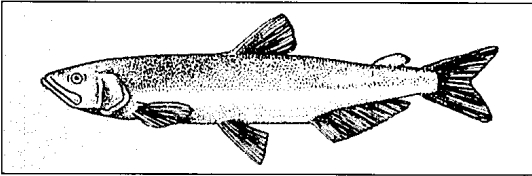
تذكر السجلات أن سمكة السيف هاجمت العديد من القوارب في الماضي. وتقع هذه السمكة في الأعماق خلال النهار بينما تصعد إلى سطح المياه أثناء الليل. وهي تتغذى بالحبار وأنواع الأسماك الأخرى التي تتحرك على هيئة أسراب، مثل أسماك المنهيدن والرنبجة والمأكريل.

وفي بداية عام ١٩٧٠م نصحت بعض الدول بعدم أكل سمكة السيف لوجود كمية خطيرة من مادة الزئبق في

كبير رفيع، وزعنفة في الظهر، وقشورها زاهية الألوان ومرتبعة، مثل الفسيفساء وتشتع عندما يسقط عليها الضوء. ويصبح لون السمكة الذكر أكثر كثافة في موسم التكاثر. ويحفر الذكر بذيله عشاً للبيض في رمال البرك والأنهار ويقوم بحراسته حتى يفقس.

ويتراوح لون **سمكة الشمس العادية** أو سمك بذرة اليقطين بين اللون البرتقالي والزيتوني، مع وجود علامات زرقاء، كما توجد بها نقط حمراء خلف الزعانف. وتوجد في أستراليا أنواع قليلة من سمكة الشمس الزاهية الألوان وكبيرة الأجسام، ولها قشور كبيرة، وهي تُعرف أيضاً بالسمكة القزحية.

سمكة الشمع نوع من السمك يعيش في المياه المالحة، ويبلغ طوله نحو ٢٠ سم. ويوجد شمالي المحيط الهادئ بين بحر بيرنج والطرف الشمالي من كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي فصل الربيع تدخل أسماك الشمع الأنهار سابحة ضد التيار، لتضع بيضها. وعندئذ يمكن صيدها بالشباك الغاطسة أو العمودية، حيث تكون الأسماك طيبة المذاق في هذا الوقت. ولهذه الأسماك أهمية أخرى، فهي غذاء مهم لأسماك السالمون والأسترجون والفقمة.



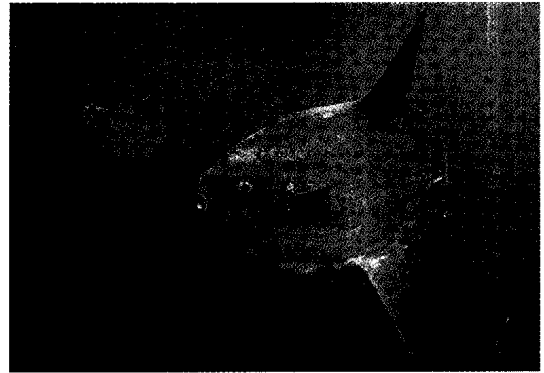
سمك الشمع يعيش في المياه المالحة.

وكان الهنود من قبيلة الشنوك هم الذين أسموا سمك الشمع بهذا الاسم، لأنهم كانوا يصنعون من لحمه المغطى بالزيت شمعاً. وتعرف السمكة أيضاً باسمها الهندي يولاخون.

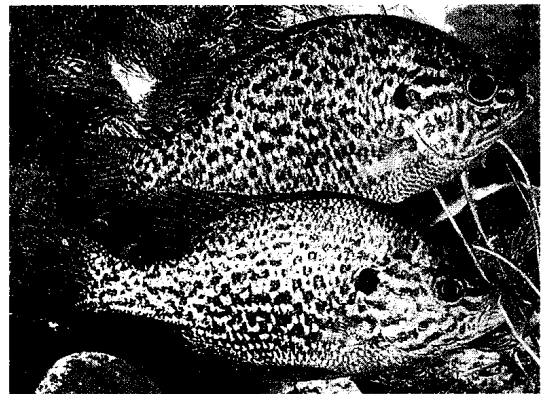
السمكة العظمية تعيش في مياه المحيطات الدافئة. وهناك نوعان من الأسماك العظمية، هما السمك العظمي العادي، واسع الانتشار، وسمك جزر الهند الغربية الذي تم اكتشافه عام ١٩١٠م. ويمتد خطم السمكة العظمية بعد فمها الصغير لمسافة كبيرة. ويصل وزن بعض أنواع السمكة العظمية إلى ٩ كجم ويزيد طولها على ٩٠ سم، لكن معظم أنواعها أصغر من ذلك كثيراً. وتأكل السمكة العظمية الصغيرة الرخويات والقشريات التي توجد في قاع البحر. وتسبح السمكة

سمكة الشمس اسم يُطلق على أنواع عديدة من الأسماك. وسُميت سمكة الشمس التي تعيش في المحيطات بهذا الاسم لأن جسمها المستدير يشبه الشمس. أما سمكة الشمس التي تعيش في المياه العذبة، فلها قشور مضيئة تعكس ضوء الشمس. وأكثر الأنواع انتشاراً هو نوع سمكة الشمس التي تعيش في المحيطات، التي لها جسم مستدير وظهر عال وزعنفة شرجية. وينتهي جسمها بزعنفة ذات شكل رفيع. ولون جسمها أزرق غامق في الجزء الأعلى، وله جوانب فضية اللون. ويمكن أن تنمو سمكة الشمس المحيطية حتى يصل طولها إلى ٤م، لكن متوسط طولها ٩٠ سم. وتكثر في المحيطات الواسعة، حيث توجد على السطح وحتى عمق ٣٥٠م. وهي تتغذى بالسمك الهلامي ونبات الكشمش البحري والأسماك الصغيرة.

وتوجد في أمريكا الشمالية أنواع عديدة من سمكة الشمس التي تعيش في المياه العذبة، وجميعها لها جسم



سمكة الشمس المحيطية تعيش في البحار المكشوفة. المقطع الجانبي أعلاه، يعكس زعنفة الذيل التي تشبه الهدايا.



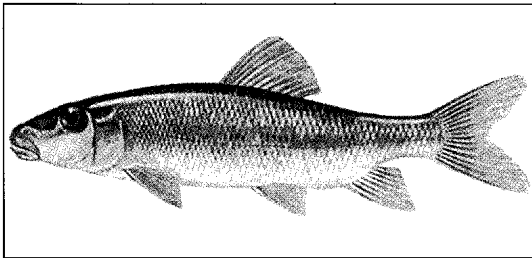
سمكة الشمس التي تعيش في المياه العذبة، تكسوها قشور جميلة الألوان تضفي مع انعكاس الضوء.

وسمكة الفراشة ذات العيون الأربع شائعة الوجود في المحيط الأطلسي، بدءاً من شمال كاليفورنيا في الولايات المتحدة حتى البرازيل. والأسماك الصغيرة منها لها بقعتان لونهما غامق تسميان **البقعتين العينيتين** على كل جانب من جانبي الجسم جهة الخلف. أما الأسماك المكتملة النمو فلها بقعة عينية واحدة على كل جانب. ويعتقد أن البقع العينية تساعد على حماية السمكة من أعدائها، حيث يختلط الأمر على الحيوانات المفترسة، فلا تستطيع أن تميز بين ذيل السمكة ومقدمتها، وبالتالي لا تعرف أي طرف تهاجم.

سمكة القرد. انظر: القرد، سمك.

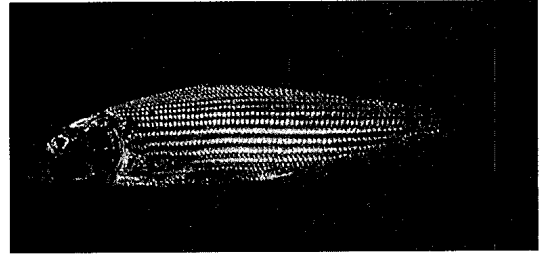
السمكة الماصة اسم يُطلق على عدة أنواع من الأسماك تنتسب إلى فصيلة **المنوة**. ولمعظم هذه الأسماك شفاة لحمية سمكية تُساعد على امتصاص الكائنات النباتية والحيوانية في قاع البحيرات. وتكون الأسماك الماصة ذات لون باهت معتم في جميع الفصول ماعدا فصل الربيع، الذي تكون فيه لبعض أنواع الذكور منها زعانف حمراء وصفراء، وشريط وردي أو برتقالي.

وباستثناء نوعين يعيشان في الصين، وشرق سيبيريا، فإن الموطن الأصلي لكل الأسماك الماصة هو أمريكا الشمالية. **والسمكة الماصة البيضاء** إحدى أكثر الأسماك الماصة شيوعاً في أمريكا الشمالية. وهي تعيش في معظم أنهار كندا، والجزء الشمالي من الولايات المتحدة شرق جبال روكي. وتستخدم الأنواع الكبيرة من الأسماك الماصة في الطعام.



السمكة الماصة البيضاء لها شفاة غليظة تحت مقدمة رأسها الطويل وفمها ليس به أسنان، ولكن عنقها مبطن بأشواك دقيقة مثل المشط. وتعيش الأسماك الماصة البيضاء في البحيرات والأنهار.

السمكة المرشدة نوع من السمك موجود قرب السطح في معظم البحار الاستوائية والبحار المعتدلة الدافئة ويسمى أيضاً **سمك القبطان**.

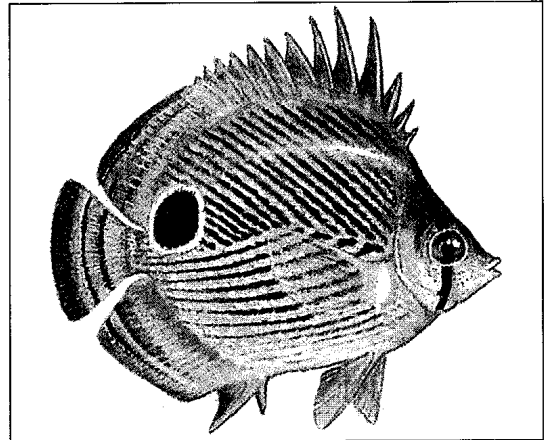


السمكة العظمية لها جلد داكن وذيل كثير الشوك.

العظمية أثناء طلبها الغذاء في مجموعات تشق طريقها إلى القاع ورأسها إلى أسفل.

سمكة الفراشة سمكة ملونة تعيش حول الشعاب المرجانية في البحار المدارية وشبه المدارية والمعتدلة. ويوجد نحو ١١٥ نوعاً من سمكة الفراشة، والعديد منها يربي في أحواض الزينة في المنازل. وللسمكة جسم نحيل يعضوي بطول يبلغ نحو ٢٥ سنتيمتراً. وكل الأنواع تقريباً لها خط رأسي أسود على رأسها يمر عبر العينين. وعلى أجسام معظم الأنواع كذلك أنماط من الخطوط أو الشرائط أو النقاط أو أي علامة أخرى.

وتتغذى سمكة الفراشة بالطحالب والحيوانات الصغيرة، الموجودة على الشعاب المرجانية أو القرية منها. وبعض الأنواع لها خراطيم طويلة تسمح لها بالوصول إلى الشقوق الضيقة في الشعاب من أجل البحث عن الطعام. وتتغذى أنواع قليلة بالعوالم المائية (البلانكتون) فوق الشعاب. وتبحث معظم أسماك الفراشة عن الطعام في أثناء النهار وتخلد إلى الراحة داخل الشعاب بالليل.



سمكة الفراشة ذات العيون الأربع لها بقعة سوداء بمؤخرتها على جانبي جسمها، تماماً كأسماك الفراشة الأخرى. وهناك عدد من العلامات بالقرب من العينين وخط رأسي أسود يمر عبر العين.



السمكة المقاتلة يبلغ طولها ٦,٥ سم. الذكر (أسفل) يعرض ذيله الجميل وزعانفه أمام الأنثى (أعلى).

الإنهاك بواحد منهما. والسمكة المقاتلة قد تهاجم صورتها المنعكسة في المرآة. ومشاهدة المعركة بين ذكور السمك المقاتل، رياضة محببة عند الشعب التايلاندي. انظر أيضاً: الأسماك.

السمكة المقاتلة السيامية. انظر: الأسماك (صورة)؛ السمكة المقاتلة.

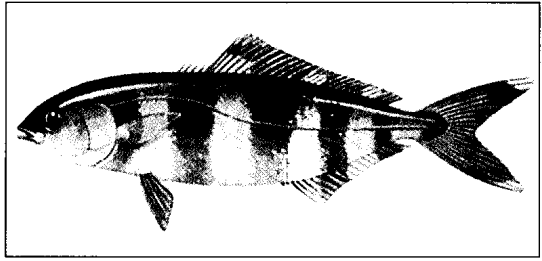
السمكي، عصر. انظر: العصر الديفوني (عصر الأسماك).

السمن. انظر: الزبدة (نبذة تاريخية).

السمن الصناعي. انظر: السمن الصناعي النباتي.

السمن الصناعي النباتي مادة غذائية تشبه الزيت، مصنوعة من الزيوت النباتية أو الدهون الحيوانية. وبعض الناس يطهون طعامهم بهذا السمن الصناعي النباتي، ويضعونه فوق الخبز والمأكولات الأخرى. كما تقوم أيضاً بعض المحابر باستخدامه.

وتكاليف السمن الصناعي النباتي أقل من تكاليف الزيت، ويمكن معالجته، بحيث يصبح له القيمة الغذائية نفسها، ويحتوي أيضاً على نسبة كبيرة من الأحماض الدهنية عديدة اللا إشباع، والقليل جداً من مادة دهنية تُسمى الكولسترول. ويحذر العديد من الأطباء من وجود الكثير من الكولسترول بالدم، لأنه قد يؤدي إلى جلطة بالقلب، ونتيجة ذلك، فإن عدداً كبيراً من الناس يأكلون السمن الصناعي النباتي والأطعمة الأخرى ذات النسبة المنخفضة من الكولسترول. انظر: الدهن.



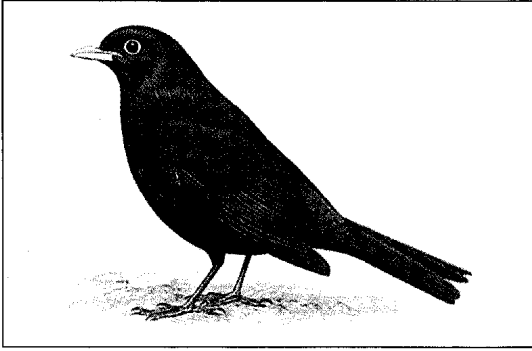
السمكة المرشدة سمكة صغيرة تعيش في البحار تحيط بها خمسة أو ستة خطوط رأسية. وقد اكتسبت السمكة اسمها من متابعة السفن وسمك القرش ربما بحثاً عن الطعام.

وهي تعيش أيضاً على بُعد من سواحل الأمريكتين من كيب كود إلى البرازيل، وطول معظمها حوالي ٣٠ سم، وهي بيضاء اللون إلى بيضاء مزرقة، بخمس أو ست من الحزم الرأسية الداكنة. وسميت هذه السمكة باسمها لأنها تتبع السفن وسمك القرش وسلاحف الماء وكبار الأجسام المتحركة الأخرى.

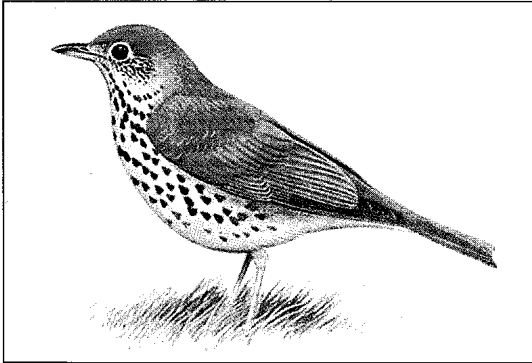
السمكة المفطحة اسم يطلق على عدد كبير من أسماك المياه المالحة. ولهذه الأسماك أجسام تبدو وكأنها مستوية أفقياً، لكنها في الحقيقة ترقد على أحد جانبيها، وتكون كلتا عينيها على ذلك الجانب نفسه من الرأس. وعندما تخرج هذه السمكة من البيضة لأول وهلة، فإنها تبدو مثل أي سمكة أخرى، لكنها بعد أن تصل إلى طول يبلغ نحو ٢٠ ملم تقريباً، تبدأ إحدى العينين في التحرك لتستقر في النهاية بالقرب من العين الأخرى في الجهة المقابلة من الرأس. ويصبح الفم ملتويًا. ويصبح الجانب الذي ليس به عين الجانب السفلي ويفقد لونه. أما الجانب العلوي الجديد فيصبح أكثر قتامة. وتأخذ السمكة ألواناً مختلفة لتألف مع البيئة المحيطة بها. ويوجد ما يقرب من ١٣٠ نوعاً من الأسماك المفطحة تعيش في المحيطين الأطلسي والهادئ، ومنها السمكة المسطحة الترس.

انظر أيضاً: الهلبوت، سمك؛ البلايس؛ المفطح؛ سمك موسى؛ التربون، سمك؛ الحيوان.

السمكة المقاتلة سمكة صغيرة مشاكسة، تعيش في المياه القريبة من أرخبيل الملايو، تسمى بيتا أو السمكة المقاتلة السيامية. وقد هجنت ليتكون لها ذيل وزعانف طويلة متموجة. وعند استثارة الذكر يتلون بألوان مختلفة مثل الأحمر والأخضر والأرجواني والأزرق. والذكر هو المقاتل حيث يقذف كل واحد من الذكور بنفسه على الآخر عاضاً زعنفة خصمه، وتستمر المعركة حتى يحل



طائران من مجموعة طيور السمنة هما: الشحرور، (الصورة العليا)، وهو طائر منتشر في كل أوروبا، وسمنة الغابات التي تعيش في أمريكا الشمالية (الصورة السفلى). ومثل السمنة المغردة، فإن لكلا الطائرين تغريداً شجياً. وقد كان موطنهما الأصلي في مناطق الغابات، ولكنهما الآن مألوفان في حدائق الطيور.



أوروبا وآسيا حتى طول ٣٠ سم، وهو يبنى عشه على فروع الأشجار، ويحميه من الدخلاء بالانقضاض عليهم. وتقضي طيور السمنة كثيراً من الوقت على الأرض بحثاً عن الديدان والقواقع والحشرات. كما أنها تتغذى أيضاً بالفاكهة والثمار اللينة. وتهاجر طيور السمنة التي تسكن شمالي أوروبا، مثل السمنة الأوروبية والسمنة المغردة إلى الجنوب والغرب في الشتاء.

تعيش طيور السمنة المغردة في آسيا وأوروبا، وشمالي إفريقيا، وقد أدخلت أيضاً في نيوزيلندا. ويصل طول الطائر إلى ٢٠ و ٢٥ سم، وهو يتميز بظهر وأجنحة بنية اللون، وذيل بني يميل للاحمرار، وصدر أصفر شاحب مرقط، بعلامات سوداء صغيرة. وهذا الطائر مشهور بتغريده الجميل الذي كثيراً ما يطلقه من قمة شجرة صغيرة. ويحب طائر السمنة المغرد أن يتغذى بالقواقع. وهو يكسر أصدافها بضربها على صخرة. وتسمى مثل هذه الصخرة بالسندان، وتكون محاطة بأجزاء الأصداف المكسورة.

والدهون في السمن الصناعي النباتي لا بد من استحلابها (توزيعها بالتساوي) في اللبن أو الماء أو نوع اللبن الذي يُصنع من فول الصويا. ويضيف المصنعون المواد الحافظة لحمايتها من التعفن، كما أن معظم السمن الصناعي النباتي يحتوي أيضاً على نكهة الزبد والأملاح وفيتاميني (أ)، و(د) ولون مصفر.

والمحتويات الدهنية في السمن الصناعي النباتي ترد من واحد أو أكثر من الزيوت النباتية، وزيت فول الصويا هو أكثر الزيوت شيوعاً في الاستخدام على الإطلاق، ولكن المصنعين قد يستخدمون أيضاً زيوت بذور القطن والذرة والبلح والفول السوداني والعصفر. ويتم إنتاج بعض أنواع السمن الصناعي النباتي باستخدام الدهون الحيوانية.

ويقوم المصنعون - من أجل عمل السمن الصناعي النباتي - أولاً باستحلاب الزيوت المنصهرة باللبن أو الماء، ثم يقومون بتبريد المادة الناتجة إلى أن تتجمد، وتقوم الآلات بتشكيل المنتج وتعبئته، ويستمر تكرار هذه العملية.

ومعظم أنواع السمن الصناعي النباتي المنزلي يُصنع على شكل قوالب، أو يكون معبأ في أطباق صغيرة. ويقوم المصنعون أيضاً بعمل قوالب كبيرة من السمن الصناعي النباتي المجمد للمخازن التجارية.

وقد قام هيبولايت ميغ - موريس، وهو كيميائي فرنسي، بتطوير السمن الصناعي النباتي في أواخر الستينيات من القرن التاسع عشر الميلادي، كبديل للزبد وأطلق عليه اسم السمن الصناعي، لأن مكوناته هي دهون البقر التي تسمى حمض السمن الصناعي.

السمنة. انظر: التحكم في الوزن؛ الحمية؛ الصحة (التغذية)؛ الغذاء (كيف يستفيد الجسم من الغذاء)؛ القلب (عوامل الخطر)؛ المرض (أمراض التغذية).

السمنة الصخرية الزرقاء. انظر: الحيوان البري في البلاد العربية (الطيور).

السمنة، طائر. طائر السمنة اسم لمجموعة من الطيور المغردة التي توجد في جميع أنحاء العالم. والكثير من طيور السمنة، لونها بني، غير مزخرف. وأجزاء الجسم السفلى باهتة مرقطة. وغالبية طيور السمنة صغيرة، أو متوسطة الحجم، يتراوح طولها بين ١٠ و ٣٥ سم. وتضم هذه المجموعة: أبو الحناء، والأبلق، والشحرور، والعنديل.

تبني طيور السمنة أعشاشها في الأشجار والشجيرات في المتنزهات، والحدائق، ومناطق الغابات. وكثيراً ما تبطن أعشاشها بالطين. وينمو طائر سمنة الهدال الموجود في

وأغلب السمندرات تتكاثر، وتلقي بيضها في الماء وتعيش فيما دون ذلك في البر. وتميل إلى الحياة في جذوع الأشجار المتعفنة. وتحت الصخور وفي الكهوف، وبعض الأماكن المظلمة الرطبة. وبالرغم من ذلك، فبعض أنواع السمندر، مثل **السمندر العملاق** تعيش كل وقتها في الماء، وقليل منها لا ينزل الماء أبداً.

جسم السمندر. أغلب السمندرات لها جسد طري داكن، ومن الصعب رؤيتها في بيئتها الطبيعية. وبالرغم من ذلك توجد أنواع ذات لون ناصع. وبعضها يفرز من جسمه مادة بيضاء كاللبن، عند التعامل معه بعنف وعند تعرضه للخطر، وهي مادة سامة لبعض الحيوانات.

لحيوان السمندر ذيل طويل يستخدمه في السباحة. وأغلب أنواع هذا الحيوان له أربعة أرجل وبالرغم من ذلك يوجد قليل من السمندرات التي تعيش في الماء ليس لها أرجل خلفية.

وللسمندر حاسة شم قوية، ولأغلبها لسان لزج طويل تلتقط به غذاءها. وهي تتغذى بالديدان والحشرات.

حياة السمندر. السمندرات، كغيرها من أنواع الزواحف، من ذوات الدم البارد، بمعنى أن درجة حرارة جسمها تظل قريبة من درجة الحرارة في البيئة التي تعيش فيها. وفي أوقات البرودة تدفن نفسها في التربة؛ أو تمكث في قاع البحيرات والبرك، حيث تكون راكدة خاملة بصفة عامة. وقد تظل الأنواع التي تعيش في ينابيع الجبال وأنهارها نشطة طوال العام. وتضع أنثى السمندر كمية من البيض في وقت واحد إما في الماء أو التربة الرطبة. وعادة ما يفقس البيض الذي يلقي في الماء خلال أسابيع قليلة. أما

وتنتشر طيور سمّة الغابات في أمريكا الشمالية. وهي تبني أعشاشها في الشجيرات، والأشجار. ويقوم الطائر بترتيب قاعدة من الأوراق الميتة والحشائش الخشنة، ثم يطنها بالطين ويفرشها بالجذور، أو الحشائش. أما **سمنة وايت**، فهو طائر يعيش على الأرض، ويعيش في آسيا، وأستراليا. وهو يشبه في لونه السمنة المغردة، ولكنه يتميز بمقار أطول وأكثر سمكاً، كما أنه يتميز بعلامات مميزة، سوداء، صغيرة هلالية الشكل، على صدره وظهره.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

أبو الحناء	صائد الذباب	العندليب
الدج الأمريكي	الطائر	القليعي المطوق
الشحورور	العصفور الأزرق	

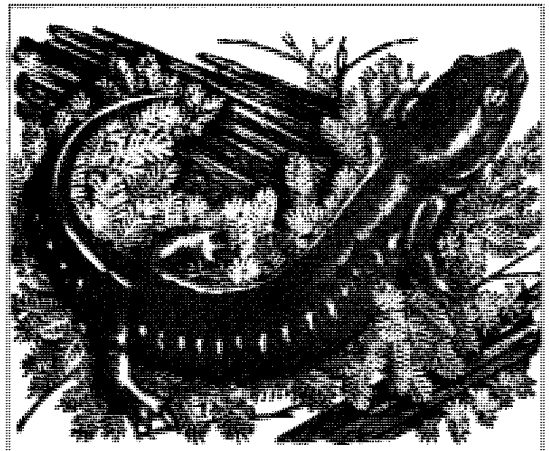
السمنة المغردة. انظر: **الحيوان البري في البلاد العربية** (الطيور).

السمنة اليمينية. انظر: **الحيوان البري في البلاد العربية** (الطيور).

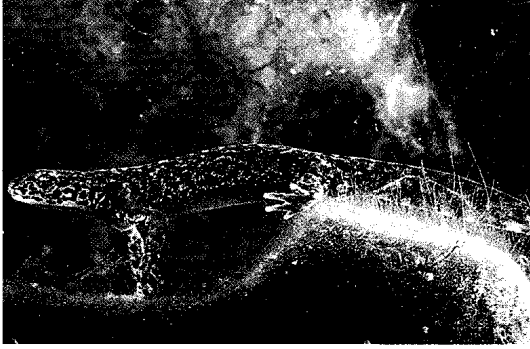
السمندر حيوان ضعيف غير ضار يشبه السحالي، وهو نوع من الزواحف. يعيش السمندر في جميع القارات ما عدا أنتاركتيكا وأستراليا. وهو حيوان شائع في آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية. ويوجد نحو ٣٧٠ نوعاً من السمندر تكون تسع فصائل. ويعيش هذا الحيوان بصورة رئيسية في المناطق الحارة، ولكن أكبر مجموعاته (السمندر الذي ليست له رئة) توجد في المناطق المدارية من أمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية. وأغلب أنواع السمندر يبلغ طولها بضع سنتيمترات، غير أن السمندر العملاق في الصين واليابان يبلغ طوله ١,٥ م.



السمندر المرقط يوجد بكثرة في مناطق الغابات الرطبة.



السمندر الأحمر واحد من ٣٧٠ نوعاً من السمندر.



سمندل الماء الذكر يستغل بطنه ذا اللون الساطع في إغراء أنثاه وتحذير المعتدين.

ويختلف سمندل الماء عن باقي السمندرات في أن ذيله مسطح مما يساعده على السباحة في الماء. ويسبح سمندل الماء بتحريك جسمه من جانب لآخر، مثل الأسماك. ويضم مفاصله الصغيرة نحو جسمه حين يسبح. ويبض سمندل الماء بيضة واحدة خلال الربيع في البرك والأنهار البطيئة التيار. وخلال موسم التناسل، قد يكتسب السمندل الذكر ألواناً فاتحة، (غالباً برتقالية) ذات نقط سوداء بخطوط متموجة. يلتصق البيض بالنباتات المائية؛ ويفقس بعد بضعة أسابيع. وللسمندل المائي الصغير خياشيم خارجية مشعرة تنفس منها تحت الماء. ورغم أن السمندل يتنفس في الماء، فإنه يمضي معظم السنة فوق الأرض الجافة ويقضي فترة السبات غالباً تحت جذوع رطبة أو أحجار.

السمنيون أفراد قبيلة قديمة عاشت فيما يعرف الآن بجنوب إيطاليا، وهم مشهورون بمعاركهم الطاحنة مع الرومان. ولقد وسع الرومان إمبراطوريتهم بضم المنطقة التي يسكنها السمنيون وذلك خلال القرن الرابع قبل الميلاد. ورغم أن السمنيين قد هزموا الرومان في موقعة **كودين فورك** في تسعينيات القرن الثالث قبل الميلاد، إلا أن أعدادهم تقلصت كثيراً. وفي الحرب الاجتماعية خلال ثمانينيات القرن الأول قبل الميلاد استطاع الرومان هزيمتهم. ومنذ ذلك الحين تبنى معظمهم العادات واللغة الرومانية.

السموأل بن يحيى (؟ - ٥٧٠هـ، ؟ - ١١٧٥م). السموأل بن يحيى بن عباس المغربي. مهندس وعالم رياضيات وعالم بالطب والحكمة، أصله من المغرب. سكن بغداد مدة وانتقل إلى فارس. من مؤلفاته: **إعجاز المهندسين**؛ رسالة إلى ابن خروذ في مسائل حسائية، وجبر ومقابلة؛ الرد على اليهود؛ القرامي في الحساب

الذي يلقي بيضه في البر، فقد يحتاج إلى بضعة أشهر ليكتمل نموه. بعد أن يتم التفقيس، تسمى صغار السمندر **اليرقات** وهي شبيهة بشرغوف الضفادع، غير أن لها خياشيم مغطاة بشعيرات سطحية عند جانبي الرأس. وتحول يرقات السمندر إلى حيوان مكتمل خلال عملية تُسمى **عملية الانسلاخ**. وتتراوح فترة التحول (التشكل) هذه ما بين ٤٥ يوماً و ٥ أعوام حسب الأنواع. وخلال هذه الفترة تختفي مظاهر معينة من اليرقة. فعلى سبيل المثال، تفقد أغلب أنواع السمندر خياشيمها عندما تكون يرقة قبل أن تتحول إلى حيوان مكتمل. ويتنفس السمندر المكتمل النمو برئته ومن خلال جلده. انظر أيضاً: **سمندل الطين؛ سمندل الماء.**

السمندر المرقط. انظر: السمندر (صورة).

سمندل الطين حيوان من السمندرات يعيش في الجداول والبحيرات والأنهار وبصفة رئيسية في الجزء الأوسط من الولايات المتحدة الأمريكية. وينتمي السمندل قاطن الكهوف المسمى **أولم**، في أوروبا إلى الفصيلة نفسها. وقد يصل طول السمندل إلى ٤٣ سم، إلا أن الحيوان الذي يبلغ طوله ٢٠ سم قد يكون مكتمل النمو. وجسم السمندل لزج ولونه بني قاتم أو رمادي مائل إلى البني أو الأسود مع وجود بقع سوداء. وللسمندل ذيل مفلطح قوي وأربعة أرجل ضعيفة، وله خياشيم خارجية ذات لون أرجواني مائل إلى الحمرة خلف رأسه القصير المبطن. ويطلق على السمندل أيضاً اسم **كلب الماء**.

تعيش حيوانات السمندل عادة في المياه العذبة التي يتراوح عمقها بين ٠,٥ و ٢,٥ م وبخاصة بين النباتات المائية. وتضع أنثى السمندل البيض أسفل الصخور في الجداول المشمسة، وتقوم بلصقه إلى بعض الأشياء التي توجد على عمق متر تحت سطح الماء. ويفقس البيض وتخرج منه يرقات طولها ٢٠ ملم.

وتتغذى حيوانات السمندل المكتملة النمو بجراد البحر وبيض السمك وسائر الحيوانات المائية الأخرى، وعادة تقوم باصطياد فريستها طوال اليوم من الفجر وحتى الغسق وتنشط حيوانات السمندل طوال العام.

سمندل الماء حيوان برمائي، مثل الضفدع والعجوم والسيسلان. والسمندل نوع من السمندر. وعلى النقيض من الضفادع والعلاجيم، فإن لسمندل الماء وغيره من السمندرات ذيلًا، حتى بعد اكتمال نموه. وذيل السمندل المائي يمكن أن يكون في طول جسمه أو أطول.



سمور الخبز، أحد فصائل ابن عرس، يبنى مسكنه في شجرة مجوفة. ويأمنه القفز برشاقة من فرع إلى آخر مطارداً الحيوانات الصغيرة ليقتاتها.

أوروبا، إلا أن صيده مازال مباحاً في بلجيكا وألمانيا ولوكسمبرج.

ويبلغ طول سمور الخبز الصنوبري نحو ٧٠ سم بما في ذلك ذيله. ويزن كيلوجرامين، وعادة ما يصطاد في الليل. ويأكل الفئران والسناجب والطيور الصغيرة. وكذلك العسل والفاكهة والتوت. وغالباً ما يجعل وكره في الأشجار المجوفة. ويتزاوج في منتصف الصيف وتلد الأنثى ما بين ثلاثة إلى خمسة من الصغار في الربيع التالي.

وسمور الخبز الصنوبري الذي يوجد في أمريكا له فراء ثمين. ويصطاد الصيادون في الولايات المتحدة وكندا نحو ٣٠.٠٠٠ من هذا السمور كل شتاء. ويستخدم فراؤه في صنع المعاطف والقبعات والقفازات (لتدفئة اليدين).

وهناك نوع آخر من السمور الشائع وهو سمور الخبز الزان أو السنسار وهو يعيش في المناطق الصخرية المكشوفة في القارة الأوروبية وأجزاء من آسيا. ويشبه سمور الخبز الصنوبري، إلا أن فروه أخشن وذيله أطول. وفي بعض الأحيان يسكن في المباني الخالية في المدن، ويصطاد غالباً في الليل.

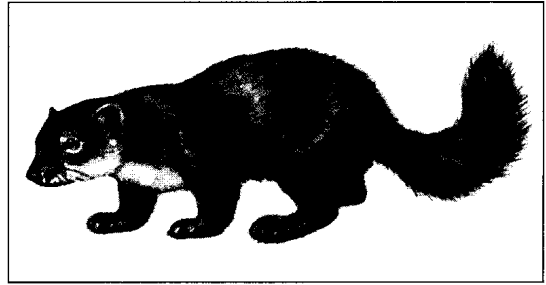
أما سمور الخبز الأصفر العنق، فهو يعيش في غابات تمتد من شرقي أوروبا إلى جنوبي آسيا. وقد يبلغ طول هذا السمور ذي الحجم الكبير أكثر من متر. وعلى عنقه وصدره رقعة صفراء فاتحة. وعلى النقيض من سمور الخبز الصنوبري يقوم هذا السمور عادة بالصيد أثناء النهار وعلى الأرض في أغلب الأحيان. أما فروه فخشن، وغير ثمين.

انظر أيضاً: السمور.

الهندي؛ كتاب المنبر في مساحة أجسام الجواهر المختلطة؛ وكتاب في المياه. كان يهودياً فأسلم ومات في المراغة بأذربيجان.

السمور حيوان صغير من فصيلة ابن عرس يوجد في مناطق تقع بين شرقي روسيا عبر سيبيريا ومنغوليا إلى هوكايدو في شمالي اليابان. ولهذا الحيوان صلة وثيقة بسمور الخبز الصنوبري بأمريكا الشمالية الذي يُسمى أيضاً بالسمور الأمريكي. ويبلغ طول السمور حوالي ٥٠ سم بما فيها الذيل الذي يبلغ طوله ١٣ سم. ويتراوح لون فروه بين البني الداكن واللون المائل إلى السواد مع بقعة صفراء ضاربة إلى اللون الرمادي في باطن العنق. ولا يتحول لون فراء السمور إلى اللون الأبيض شتاءً. كما هو الحال بالنسبة لبعض الحيوانات الأخرى. ويصنع بائعو الفراء منه معاطف باهظة الثمن.

وللطلب المتزايد على فرائه، فقد أباد الصيادون هذا الحيوان من الأجزاء الغربية والجنوبية الغربية من مناطق وجوده في روسيا. ويُعتبر حيوان السمور نادراً في أي مكان يوجد فيه، ولهذا حظرت السلطات الروسية صيده عدة مرات في مواسم الصيد، كما أجرت تجارب ناجحة من أجل تربية حيوان السمور.



السمور من حيوانات سيبيريا النادرة التي تُربى في المزارع لفرائها الثمينة.

سمور الخبز حيوان من الثدييات، نحيل، يُغطي جسمه فراء، ويشبه تقريباً ابن عرس أو السُرعوب. وهو يعيش في آسيا وأوروبا وشمالي أمريكا الشمالية.

وأحسن الأنواع الأوروبية المعروفة من سمور الخبز هو سمور الخبز الصنوبري وهو منتشر في الغابات في أنحاء أوروبا. وفي الشتاء يصبح فراؤه - الذي يتدرج لونه بين الضارب إلى الحمرة والرمادي الضارب إلى السمرة - سميكاً حريراً، وبه بقع صفراء على الرقبة والظهر. وهذا النوع من الفراء ثمين، ولكن صيد سمور الخبز الصنوبري - من أجل الحصول على فروه - ممنوع في معظم أنحاء

برجرين بيكل (١٧٥١م). وقد ركز فيهما كثيراً على خبراته البحرية. وتعتبر روايته بعثة همفري كلينكر (١٧٧١م) من أحسن ما كتب بصورة عامة، يقدم فيها صورة واضحة على هيئة رسائل، لأسرة تنتقل بين إنجلترا وأسكتلندا.

السموم مادة تقتل الكائنات الحية أو تمرضها. وقد تُبتلع السموم أو تستنشق أو تحقن، أو يمتصها الجلد، أو أغشية الجسم. ويطلق على دراسة السموم اسم **علم السموم**، كما يطلق على كثير من السموم اسم **تكسينات** (ذيفانات).

تحفظ السموم القوية عادة داخل المختبرات فقط. ونادراً ما تسبب حدوث وفيات، لأنها نادراً ما توجد في البيئة التي تحيط بنا كل يوم. وتحدث أغلب الوفيات بسبب سموم ضعيفة موجودة في منتجات تستعمل في المنزل. ويحدث كثير من حالات التسمم، حينما لا تلفت البطاقات أو الإرشادات الموجودة على عبوة المواد الكيميائية انتباه الناس. وتشمل المنتجات المستعملة في المنزل والتي يحتمل أن تسبب حالات تسمم ووفيات، بخاخات الحشرات، وسموم الفئران، ومواد التنظيف والتلميع، ومواد الوقود، مثل البنزين. وحتى المنظفات، فإنها قد تسبب حالات من التسمم المميت عند ابتلاعها. وربما تسبب الأدوية أيضاً حالات تسمم عند تناولها بكميات كبيرة.

ولكي تتحاشى حالات التسمم، لا تأكل الأغذية غير المختبرة، مثل الفطر (الفقع) والتوت البري أو الأطعمة الموجودة في عبوات لم يكتب عليها اسم محتوياتها. ويجب وضع الأدوية والمواد الكيميائية بعيداً عن متناول أيدي الأطفال، فالأطفال أكثر تأثراً بالسم من الأشخاص الراشدين، ويمكن أن تتسبب كمية قليلة من السم في وفاة الطفل. كما يحتمل أن يبتلع الأطفال الصغار كمية كبيرة من مادة كريمة الطعام، مثل مسحوق قصر الألوان، بينما يتحاشاها الشخص الراشد.

وقد أقيمت مراكز مراقبة السموم في بريطانيا وأمريكا وبعض دول أخرى كي تقدم معلومات سريعة للأطباء والجمهور. وتقدم هذه المراكز معلومات عن الإسعافات الأولية، كما ترشد إلى موقع أقرب مستشفى. وترشد بعض المراكز الأطباء وحدهم عن الترياق المناسب، وهو المادة التي تخفف التأثيرات الضارة للسم. وقد تكون السموم مفيدة حتى أنها قد تستعمل لإنقاذ الأرواح. فبعض الأدوية المفيدة، مثل الكورار والأواوين اكتشفت بسبب استعمالها أولاً سموماً توضع على رؤوس السهام. يشبه مركب الأواوين دواء القمعية. انظر: القمعية.



جبال سموكي الكبرى تشكل الحدود بين ولايتي كارولينا الشمالية وتينيسي بالولايات المتحدة.

سموكي الكبرى، جبال. جبال سموكي الكبرى من بين أعلى الجبال وأكثرها وعورة في سلسلة جبال الأبلاتش في الولايات المتحدة. والمنطقة مغطاة بغابات كثيفة تحتوي على أكثر من ٢٠٠ نوع من الأشجار. وتشكل أشجارها جواً كثيفاً رطباً، يبدو مثل ضباب دخاني على قمم الجبال.

وتشكل الجبال الحدود بين ولاية تينيسي وولاية كارولينا الشمالية. وتمثل قمة كلينج مانزردوم أعلى قممها (٢٠٢٥ م). وتوفر غاباتها الدائمة الخضرة وأشجارها الصلبة على منحدرات الجبال أنواعاً ذات قيمة من أخشاب الصناعة الخام. وتتوافر المعادن في المنطقة، منها الطين وقليل من الذهب والنحاس، وأصبح الجزء الأكبر من المنطقة متنزهاً وطنياً منذ سنة ١٩٣٠ م. انظر أيضاً: البلوريدج، جبال.

سموليت، توبياس جورج (١٧٢١-١٧٧١م). من أوائل الروائيين الإنجليز. تألف رواياته من قصص مسلية غير محكمة يدخل بطل الرواية فيها أحياناً تصرفات مبتذلة. وتقرأ هذه الروايات لطبيعتها الشاذة وما تتضمنه من سخرية اجتماعية لاذعة وروح عالية من الفكاهة والمرح.

ولد سموليت قرب دمبارتون في أسكتلندا وأصبح طبيباً وأمضى حياة مليئة بالمغامرات في البحر بصفته طبيباً على إحدى السفن، ثم استقر في لندن. وأول روايتين له هما: مغامرات رود ريك راندوم (١٧٤٨م)؛ مغامرات

علاج التسمم

للعلاج الطارئ لحالة تسمم: اتصل بمستشفائك أو طبيبك فوراً، واذكر للطبيب اسم السم إن أمكن. قد تتخذ هذه الإجراءات الطارئة إذا لم يقدم الطبيب أي إرشادات أخرى:

السم المبتلع: إذا كان السم أكاراً، مثل هيدروكسيد الصوديوم أو مزيل الصدأ أو أحد منتجات النفط، مثل البترول، لا تجعل المريض يتقيأ. وإذا كان المريض واعياً ويستطيع الابتلاع، أعطه ماء ولبناً وانتظر حتى يأتي الطبيب. أما إذا لم يكن السم أكاراً أو من منتجات النفط، فحاول أن تجعل المريض يتقيأ، وذلك بملامسة ظهر حلقه بطرف ملعقة أو بإصبعك. وحينما يبدأ التقيؤ، ضع وجه المريض لأسفل مع جعل رأسه في مستوى أسفل الوركين. واحتفظ بوعاء السم وبول المريض وقيئه للطبيب لإجراء التحاليل.

السم المستنشق: انتقل المريض إلى هواء منعش ولا تجعله يمشي. فك ملابس المريض الضيقة، ثم لفه ببطانية كي تمنع القشعريرة. واستخدم تنفساً صناعياً إذا توقف التنفس أو أصبح غير منتظم. ولا تعط المريض الكحول في أي صورة.

السم في العين: افتح العينين وامسكهما واستمر في غسلهما بماء جار حتى يصل الطبيب. ولا تستخدم أي مواد كيميائية.

السم على الجلد والحروق الكيميائية: انزع ملابس المريض إذا تطلب الأمر. بلل جلد المريض بالماء واغسله، وحينما تتخلص من السم، غط المريض بملابس فضفاضة ونظيفة. ولا تستعمل المراهم أو أي علاج آخر للإسعاف الأولي للحروق.

تدمر السموم الأكارية الأنسجة عند ملامستها. ويعد حمض الهيدروكلوريك وحمض النيتريك وهيدروكسيد الصوديوم من السموم الأكارية. وقد يدمر الشخص الذي يتلع هذا النمط من السموم الأنسجة المبطنة لفمه أو حلقه.

تسبب السموم المهيجة حدوث التهاب - أورام وأوجاع - في الأغشية المخاطية. وتغطي هذه الأغشية كثيراً من الممرات الهوائية في الجسم، مثل الأنف. وتؤثر السموم المهيجة أيضاً في المعدة والأمعاء ومراكز الأعصاب. ويعد الزرنيخ والرصاص ومعظم السموم المعدنية من السموم المهيجة. ويسبب الزرنيخ التقيؤ، وقد يؤثر في القلب والكلى وأعضاء أخرى.

تهاجم السموم الشاملة الجهاز العصبي وأعضاء مهمة أخرى بالجسم، مثل الكلى والكبد والقلب. ويسبب الستريكنين، وهو سم فئران مألوف، تشنجات وصعوبة في الابتلاع. انظر: **الستريكنين**.

قد يسبب حمض الهيدروسيانيك والجرعات الزائدة من الهيروين أو الكوكايين الوفاة. وتسبب الثمرات اللينة السامة لنبات ظل الليل احمرار الوجه مع الإحساس بالحرارة والعطش والذهيان وذلك إذا ما أكلت. وحينما تعطي مركبات **البريتورات** (مركبات) بجرعات كبيرة، فإنها تكون سموماً شاملة.

وتسبب الغازات السامة صعوبة في التنفس، وقد تسبب الوفاة. وتسبب بعض الغازات السامة، مثل أول أكسيد الكربون الناتج عن عوادم المركبات ذات المحركات والسخانات الغازية، خطورة بوجه خاص، نظراً لصعوبة ملاحظتها لأول وهلة. ويسبب عدد من الغازات السامة تهيج الرئة أو العينين أو الأنف أو الجلد.

وقد ينتج التسمم الغذائي عن أكل بعض المواد الكيميائية أو الميكروبات. وقد تسبب مواد كيميائية مثل المبيدات الحشرية، والنباتات والحيوانات مثل نبات الشوكران والسمة الكروية اليابانية وبعض أنواع المحار التسمم الغذائي. ويحدث **التسمم الوشقي** بسبب تكسين تنتجه البكتيريا، وقد يسبب الشلل والوفاة. انظر: **سموم الحيوان**.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الزرنخ	الترياق	الاختناق
الفطر السام	التسمم	الإسعافات الأولية
المركب شبه القلوي	التسمم بالرصاص	البريتورات، عقار
النبات السام	التسمم الغذائي	البتيولية
	التكسين	البلادونة الميتة

سموم الحيوان مادة سامة تفرزها أنواع عدة من الحيوانات التي تشمل أنواعاً معينة من الثعابين والنحل

سموم النبات والحيوان. يطلق اسم **تكسين** على السم الذي تنتجه كائنات مثل بعض البكتيريا. انظر: **التكسين**. وينتج بعض الفطر تكسينات خطيرة على الآدميين، حينما يتلعونها مع الطعام الملوث بالفطر. فبعض أنواع الفطر لها تأثير سام حين تؤكل.

وتنتج كثير من النباتات، مثل نبات ظل الليل ونبات القوطسيوس سموماً قد تمثل خطورة على الآدميين والمواشي. وقد تحتوي جذور وسيقان وأوراق وحبوب وثمار بعض النباتات على السم.

وكثير من الحيوانات لها عضات أو لسعات سامة، وتشمل النحل والزنايبير والعقارب والثعابين والعناكب والأخطبوط والقواقع. وتستعمل كثير من الحيوانات سمومها للدفاع عن أنفسها أو لصيد فرائسها. ولدى بعض الأسماك، مثل السمك اللسان، أشواك سامة. أما بعض أنواع السمندر والضفادع والعلاجوم (ضفدع الطين)، فتحمل السم في جلودها.

أنواع السموم. يقسم العلماء السموم بطرق مختلفة ومتعددة. ويشمل التقسيم العام خمسة أنواع: ١- السموم الأكارية ٢- السموم المهيجة ٣- السموم الشاملة ٤- الغازات السامة ٥- الأغذية السامة.

تناول الكتاب المشكلة الأساسية حول إمكانية توفير النظام الاجتماعي والتقدم البشري في مجتمع يسعى فيه الأفراد وراء مصالحهم الخاصة. وحاول سميث أن يبرهن أن هذه الفردية قد أدت إلى النظام والتقدم. ولكي يحصل الناس على المال، فإنهم ينتجون أشياء يرغب غيرهم في شرائها. وينفق المشترون النقود على تلك الأشياء التي يحتاجونها أو يريدونها أكثر من غيرها. وعندما يتقابل المشترون والبائعون في السوق، ينمو نمطٌ من الإنتاج ينجم عنه الانسجام الاجتماعي، وقال سميث إن كل ذلك من الممكن أن يحدث دون أي تحكم أو توجيه واع، كما لو أنه يحدث بفعل يد خفية.

واعتقد سميث أيضاً أن العمل - وليس الأرض أو النقود - هو مصدر القيمة ومقياسها النهائي. وقال إن الأجور تعتمد على احتياجات العمال الأساسية والإيجار يعتمد على إنتاجية الأرض، والأرباح هي الفرق بين أسعار البيع وتكلفة العمل والإيجار، وهي التي يجب استخدامها للتوسع في الإنتاج. ويوجد هذا التوسع بدوره المزيد من الوظائف وعندئذ لا بد للدخل القومي من أن ينمو.

وكان سميث يرى أن التجارة الحرة والاقتصاد ذاتي التنظيم سوف ينجم عنه التقدم الاجتماعي. وانتقد الرسوم التي تفرضها الحكومة البريطانية والقيود الأخرى على الحرية الفردية في التجارة. وكانت تعاليمه ترى أن واجب الحكومة هو الحفاظ على القانون والنظام، وفرض العدالة، والدفاع عن الأمة. وأنها يجب أن تنهض بأعباء القليل من الاحتياجات الاجتماعية التي لا يمكن الوفاء بها من خلال السوق. وكانت حجته في المطالبة بسياسة رفع يد الحكومة عن التجارة وتحليله للقوى الاقتصادية هما اللذان كونا الأفكار الأساسية لمذهب الليبرالية الاقتصادية. انظر: **الليبرالية؛ الرأسمالية.**

وُلد سميث في كيركالدي، بأسكتلندا. ودرس بجامعة جلاسجو، وكتب **نظرية الوجدان الأخلاقي** (١٧٥٩م)، هناك. وقد جلب هذا العمل الفلسفي لسميث وظيفة مدرس خصوصي لدوق بكليوتش الشاب سنة ١٧٦٦م. وأدت هذه الوظيفة التعليمية إلى انتقال سميث إلى فرنسا، حيث بدأ في كتابة **ثروة الأمم**. وعندما عاد إلى إنجلترا في ١٧٦٦م، قام والد زوجة الدوق بمده بدخل منتظم، مكنه من تكرير السنوات العشر التالية للكتابة.

طُبِعَ في كتاب **ثروة الأمم** خمس طبعات متتالية خلال فترة حياة سميث. إلا أن تأثيره في السياسة الاقتصادية كان ضئيلاً حتى أوائل القرن التاسع عشر الميلادي.

والأسماك والعقارب والعناكب. تستعمل هذه المادة السامة في قتل وهضم ضحاياها. والسم تفرزه غدد السم ويحقن في جسم الفريسة بعدة طرق.

تحتوي سموم الحيوان على كثير من المواد السامة التي تتضافر معاً لتسمم الفريسة. وتختلف المواد السامة من حيوان لآخر، حيث يحتوي بعضها على مواد توقف وصول نبضات الأعصاب إلى خلايا العضلات مسببة تخدير وشلل جسم الفريسة. وتبطئ أو توقف بعض المواد السامة خفقات القلب. وتسبب كثير من السموم تكسير جدران الشعيرات الدموية مسببة التورم والنزف الداخلي. كما تحتوي بعض السموم على مواد سامة تؤدي إلى تجلط الدم، فيما تحتوي أنواع أخرى منها على مواد سامة تمنع تجلطه.

تستخدم الحيوانات التي تفرز السم أجزاء مختلفة من جسمها لحقن السم في أجسام ضحاياها. فتستعمل الثعابين أنيابها لإدخال السم في جسم الفريسة، على حين أن كثيراً من أنواع الأسماك السامة لها شوكات عظمية حادة لحقن السم. ويسمم النحل والدبابير والزناير الفريسة عن طريق اللسع، كما تقوم الكثير من أنواع العناكب بحقن السم في جسم الفريسة عن طريق عضها، في حين تستعمل العقارب شوكات مثبتة في أطراف أذناها لثذف السم في أجسام الضحايا.

وللسم استعمالات متعددة في مجال معالجة الأمراض؛ فعلى سبيل المثال، يستعمل الأطباء سم الأفاعي المالاوية السامة لمعالجة النوبات القلبية، ويستعمل سم الكوبرا لتخفيف بعض آلام المفاصل. وللسموم استعمالات كثيرة في مجال الأبحاث الطبية. فعلى سبيل المثال، توظف السموم التي تعوق نقل نبضات الأعصاب أداة لدراسة وظائف الأعصاب.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الحية السموم العنكبوت لدغة الثعبان

سميث، آدم (١٧٢٣-١٧٩٠م). فيلسوف وعالم اقتصاد أسكتلندي ومؤسس علم الاقتصاد الحديث. وكتاب سميث الرئيسي هو: **ثروة الأمم**، وعنوان الكتاب بالكامل: **بحث في طبيعة ثروة الأمم وأسبابها**، نشر عام ١٧٧٦م، وهو أول عمل كامل عن الاقتصاد السياسي، يناقش فيه العلاقة بين الحرية والنظام، ويحلل العمليات الاقتصادية، ويهاجم قيود نظام النزعة التجارية البريطاني المفروضة على التجارة الحرة. انظر: **النزعة التجارية.** وقد نسجت النواحي الثلاث معاً لإيجاد نظرية اجتماعية موحدة.

كان سميث يميل إلى المغامرة، ولهذا ترك بلده ليصبح جندياً محارباً في هولندا مع الجيش الهولندي ضد الأسبانيين. وفي عام ١٦٠١م، شارك في الحرب مع عدة دول شرق أوروبية ضد غزو الأتراك، وسرعان ما كسب سميث الاحترام بسبب قدراته كجندي، ورفي لرتبة نقيب.

في عام ١٦٠٦م انضم سميث لجماعة أبيحرت من إنجلترا لتقيم مستعمرة في فرجينيا، ومولت الحملة شركة فرجينيا بلندن، وهي مؤسسة كونها جزئياً رجال الأعمال في لندن. اعتقد هؤلاء الناس أنه بإمكانهم العثور على الذهب والفضة في أمريكا، وصدرت التعليمات إلى المستعمرين بنقل هذين المعدنين الثمينين إلى إنجلترا.

نزل المستعمرون في فرجينيا في عام ١٦٠٧م، وأسسوا مستوطنة سموها جيمستاون على شرف الملك جيمس، ومن البداية عانت جيمستاون بشدة من المرض، والمجاعة، وغزوات الهنود.

وكان معظم المستعمرين غير قادرين أو غير راغبين في العمل وإعداد الطعام وحماية أنفسهم. وعمل سميث رئيساً للمستعمرة بين عامي ١٦٠٨م و١٦٠٩م، وطبق النظام، وطلب من كل المستعمرين أن يعملوا، ويتبادلوا السلع مع الهنود من أجل الطعام.

عاد سميث إلى أمريكا في عام ١٦١٤م، وقضى عدة شهور يكتشف الساحل في منطقة خليج ماساشوسيتس وأخيراً أعطى لهذه المنطقة اسم نيوانجلاند.

وفي أعوامه الأخيرة، عاش سميث في لندن، وكتب عدة كتب شجعت على استعمار أمريكا، وكان كتابه الأكثر تأثيراً **التاريخ العام لفرجينيا ونيوانجلاند وجزر سمر** (١٦٢٤م).

سميث، جون. انظر: **المعدانيون** (التاريخ المبكر).

سميث، جون (١٩٣٨ - ١٩٩٤م). سياسي بريطاني، أصبح رئيساً لحزب العمال عام ١٩٩٢م، خلفاً لنيل كينوك، الذي استقال عن الرئاسة بعد هزيمة حزب العمال في الانتخابات العامة لعام ١٩٩٢م. أُنْتُخِبَ سميث بادئ الأمر عضواً في البرلمان عام ١٩٧٠م، ممثلاً عن شمالي لاناركشاير بأسكتلندا. وقد عُيِّنَ وزيراً للتجارة الخارجية عام ١٩٧٨م.

أصبح سميث أحد أعضاء وزارة **الظل** (قادة حزب المعارضة) عام ١٩٧٩م. وعندما تغيّرت حدود الدوائر الانتخابية عام ١٩٨٣م، صار سميث عضواً عن دائرة مونكلاندز إيست. كما كان المتحدث الرسمي للمعارضة فيما يتعلق بالتخديم بين عامي ١٩٨٣ و١٩٨٤م وفيما يتعلق بالتجارة والصناعة بين عامي ١٩٨٤ و١٩٨٧م. في

سميث، جوزيف (١٨٠٥-١٨٤٤م). مؤسس كنيسة المورمون وأول رئيس لها، وقد سميت هذه الكنيسة رسمياً: كنيسة يسوع المسيح لقديسي اليوم الآخر. وتعترف به كنائس عديدة مؤسساً لها. وأكبر هذه الكنائس، كنيسة يسوع المسيح لقديسي اليوم الآخر المعاد تنظيمها. وهؤلاء الذين يتبعون تعاليم سميث يزعمون أنه رسول من عند الله.

حياته المبكرة. ولد سميث في شارون، فيرمونت، بالولايات المتحدة الأمريكية، وترتيبه الرابع بين عشرة أطفال. وواجهت عائلة سميث أوقاتاً عصيبة في فيرمونت. وعندما بلغ جوزيف الحادية عشرة من العمر، نقل والده العائلة إلى مانشستر، نيويورك بالقرب من الميرا.

اعترى جوزيف الاضطراب بسبب الادعاءات المتضاربة التي نادت بها المجموعات الدينية في عصره. ولم يستطع أن يقرر الانضمام إلى أي منها. ففي عام ١٨٢٠م ذهب بمفرده إلى الغابة سعيًا وراء هداية الله، وطبقاً لروايته وزعمه، فإنه ألهم بألا يشترك في أية كنيسة من الكنائس القائمة، وأن يعد نفسه لمهام صعبة مهمة.

في السادس من أبريل سنة ١٨٣٠م أسس سميث وخمسة من رفاقه كنيسة يسوع المسيح لقديسي اليوم الآخر، في فاييت بنيويورك واختير جوزيف سميث زعيماً لها. وانتقل سميث إلى كيرتلاند، أوهايو، في سنة ١٨٣١م. وأسس المورمونيون أيضاً مجتمعات لهم في منتور، في ولاية أوهايو، وإنديانانس، في ولاية ميسوري. أسس جوزيف سميث والمورمونيون مدينة ناوفو (المزرعة الجميلة) في ولاية إلينوي. وبلغ عدد سكان ناوفو ٢٠.٠٠٠ نسمة في أوائل أربعينيات القرن التاسع عشر الميلادي، مما جعلها أكبر مدينة في الولاية.

سن سميث قانون تعدد الزوجات في ناوفو في عام ١٨٤٣م. ولم يوافق معظم غير المورمونيين، وكذلك الكثير من المورمونيين على هذا النظام. وفي عام ١٨٩٠م اعتبرت الكنيسة تعدد الزوجات خروجاً على القانون. وانفصل عن المورمونيين بعض الأعضاء الذين لم يوافقوا على نظرية تعدد الزوجات، وأنشأوا صحيفة انتقدت سميث، ولكنها دمّرت، واتهم سميث بتدميرها.

سميث، جون (١٨٠ - ١٦٣١م). جندي بريطاني مغامر ساعد على إقامة أول مستعمرة دائمة في أمريكا، في جيمستاون بفرجينيا.

وُلِدَ سميث في ويلوبي في إنجلترا بالقرب من لاوث، وعمل في مزرعة والده، وذهب إلى المدرسة حتى الخامسة عشرة من عمره تقريباً.

٥٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي من ثروته للولايات المتحدة الأمريكية من أجل إنشاء معهد علمي. وقبل الكونجرس الأمريكي هذه المنحة وأنشأ في عام ١٨٤٦م معهد سميثسونيان في واشنطن دي. سي.

ولد سميثسون في فرنسا ثم تعلم في أكسفورد. وأصبح معروفاً بأبحاثه في الكيمياء وعلم المعادن. ومن بين المعادن الكثيرة التي درسها أطلق على أحدها الاسم **سميثسونيت** (كربونات الزنك) تخليداً لاسمه.

سميثسونيان، معهد. معهد سميثسونيان مؤسسة أمريكية مرخص بها فيدرالياً، لاتسعى إلى الربح، أغراضها علمية وتعليمية وثقافية. وكان جيمس سميثسون، العالم البريطاني، قد تبرع بجزء من ثروته للولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٨٢٩م من أجل إنشاء مؤسسة، الهدف منها زيادة ونشر المعرفة بين البشر. وقد أنشأ الكونجرس الأمريكي معهد سميثسونيان في العاشر من أغسطس عام ١٨٤٦م، في واشنطن دي. سي.

الإدارة. يقوم مجلس الأوصياء بإدارة المعهد. ويتكون المجلس من وزير العدل ونائب رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، وثلاثة أعضاء من كل من مجلس الشيوخ، ومجلس النواب، وتسعة مواطنين عموميين يتم تعيينهم بقرار من الكونجرس. ويتصرف أمين المعهد كموظف تنفيذي يقوم بإدارة أوجه نشاطه.

المتاحف. يقوم معهد سميثسونيان بإدارة العديد من المتاحف. وتعرض الكثير منها أعمالاً فنية، في حين أن بعضها الآخر يمثل المعارض الخاصة بالتاريخ الأمريكي، أو التاريخ الطبيعي، أو الملاحظة الجوية واكتشاف الفضاء، أو العلوم والتكنولوجيا.

ويقوم **المتحف القومي للفن الأمريكي** بعمل مسح للفن الأمريكي بدءاً من العصور الاستعمارية، حتى الوقت الحاضر. ويعرض **معروض الصور القومي** صوراً لمن ساهموا بشكل متميز في تاريخ الولايات المتحدة وتطورها وثقافتها. ويعرض **معروض الفن الحر** روائع فن الشرق الأدنى، والشرق الأقصى، والمخطوطات النصرانية القديمة، ومجموعة من أعمال الرسام الأمريكي جيمس مكينيل ويسلر. ويضم **معروض آرثر م. ساكلر الفن الآسيوي وفن الشرق الأدنى.** ويعرض **متحف هيرشهورن وحديقة النحت**، نماذج من التصوير التشكيلي والنحت، منذ أواخر القرن التاسع عشر، وحتى الوقت الحاضر. ويعرض **المتحف القومي للفن الإفريقي** أعمال الفن التي تعكس الثقافة الإفريقية السوداء. ويحتفظ **متحف كوبر - هويت للتصميم والفنون**

عام ١٩٨٧م أصبح سميث مستشاراً للموارد المالية في وزارة الظل. وُلد سميث في أرجيل بأسكتلندا. وقد تعلم بجامعة جلاسجو ودرس التاريخ والقانون.

سميث، فرانسيس جراهام (١٩٢٣م -). عالم فلك بريطاني أصبح العالم الفلكي الملكي لبريطانيا في عام ١٩٨٢م. كما أصبح أيضاً أستاذاً لعلم الفلك الراديوي بجامعة مانشستر في عام ١٩٨١م، ومديراً لمختبرات علم الفلك الراديوي في نوفيلد بجوردل بانك، في عام ١٩٨١م. تلقى سميث تعليمه في كلية داوننج، كمبردج. وأصبح أستاذاً لعلم الفلك الراديوي في مانشستر بين عامي ١٩٦٤م و١٩٧٤م، وعمل مديراً لمرصد جرينيتش الملكي بين عامي ١٩٧٦م و١٩٨١م. انظر أيضاً: **الفلكي الملكي.**

سميث، قانون. قانون سميث أو قانون تسجيل الأجنبي صدر عام ١٩٤٠م. وهو قانون يعتبر مساندة المراء للإطاحة بحكومة الولايات المتحدة عن طريق العنف جريمة، كما يعتبر انتماء المراء، بعلم منه، للجماعة تساند هذا العمل جريمة أيضاً. في عام ١٩٥١م طبقت المحكمة العليا هذا القانون على أحد عشر متهماً من زعماء الحزب الشيوعي. إلا أنه في عام ١٩٥٧م، حكمت المحكمة بأن تعليم الشيوعية، أو أية نظريات ثورية، لايعتبر في حد ذاته أساساً للاتهام، وأنه لا بد من إيجاد الأدلة على أن المدعى عليه، قد حرض على الإطاحة بالحكم.

وفي سنة ١٩٦١م أيدت المحكمة العليا، مرة أخرى اتهام أحد أعضاء الحزب الشيوعي طبقاً لهذا القانون قائلة إن هذا الشخص عضو في الحزب الشيوعي وأنه كان ينوي الإطاحة بحكومة الولايات المتحدة.

سميث، ولیم (١٧٦٩ - ١٨٣٩م). جيولوجي ومهندس بريطاني اكتشف كيفية تعرف التكوينات الصخرية من أحافيرها. ونشر أيضاً أول خريطة جيولوجية لإنجلترا وويلز. ولد سميث في تشرشل، بأكسفوردشاير، إنجلترا. وعلم نفسه بنفسه الهندسة والجيولوجيا. وبدأ عمله مساعد مساح، ثم أصبح مساعد مهندس للقنوات والصرف. وجمع سميث الأحافير، ودرس الصخور، ورتبها طبقاً لعصورها. ونشر كتابه **الخريطة الجيولوجية لإنجلترا وويلز**، مع جزء من أسكتلندا في عام ١٨١٥م.

سميثسون، جيمس (١٧٦٥ - ١٨٢٩م). عالم بريطاني، أسس معهد سميثسونيان. وقد أوصى بأكثر من

ف. كنيدي، للفنون الاستعراضية، مركزاً ثقافياً قومياً وتذكيراً للرئيس جون ف. كنيدي.

سميراميس ملكة أسطورية لآشور يُزعم أنها أسست مدينة بابل القديمة وهزمت فارس ومصر. وتدعي الأساطير أنها ابنة شاب سوري وإلهة السمك، تركتها أمها فأطعمتها اليمامات. وشبت لتكون امرأة جميلة تزوجت الملك نينوس ملك آشور فأصبحت ملكة بعد موته، وانتصرت في عدة حروب إلى أن خلعها ابنها عن العرش. ويذكر المؤرخ هيرودوت سميراميس ملكة بابل في القرن الثامن قبل الميلاد.

السَّمِيط، عبدالرحمن. (١٣٦٦هـ - ،

١٩٤٧م -). عبدالرحمن بن حمود السميّط طبيب وباحث كويتي يشغل منصب الأمين العام للجنة مسلمي إفريقيا ومقرها الكويت. متخصص في أمراض أورام الكبد وأمراض الجهاز الهضمي، عمل طبيباً فترة طويلة في مستشفى كلية الملك بلندن ومستشفى الصباح بين عامي ١٩٨٠-١٩٨٣م. له إسهامات كثيرة في الأعمال الخيرية وإنشاء المؤسسات والجمعيات المتخصصة، حيث أسس في شرقي كندا فرعاً لجمعية الأطباء المسلمين في أمريكا وكندا عام ١٩٧٦م ولجنة مسلمي ملاوي في الكويت عام ١٩٨٠م ولجنة الإغاثة الكويتية التي ساهمت في إنقاذ أكثر من ٣٠٠ ألف مسلم في السودان وموزمبيق وكينيا والصومال وجيبوتي عام ١٩٨٤م، كما أسس لجنة مسلمي إفريقيا عام ١٩٨١م. وقد حققت اللجنة على يديه بناء آلاف المساجد والمراكز الإسلامية المتكاملة ومراكز التدريب والمستشفيات، ورعاية آلاف الدعاة والمعلمين والطلاب والدارسين، وتقديم مئات المنح التعليمية العليا في كافة علوم الطب والهندسة والعلوم والتقنية، وكفالة آلاف الأيتام وأسرهم. كما أسهمت لجنة مسلمي إفريقيا أيضاً في حفر مئات الآبار الإرتوازية في مناطق الجفاف وبناء عدد من السدود والمشروعات الزراعية، وتوزيع أطنان من الأغذية والملابس وتوزيع ملايين النسخ من المصاحف والكتب الإسلامية المختلفة، وبعض المشروعات الاجتماعية والصحية الأخرى.

نال جائزة الملك فيصل العالمية لخدمة الإسلام عام ١٩٩٦م.

سن البلوغ. انظر: الجنس؛ الحج (شروط الحج)؛ الصلاة (شروط الوجوب)؛ المراهق؛ النمو؛ الهورمون (النمو وهورمونات الجنس).

التجميلية بمدينة نيويورك، مجموعة تزيد على ٨٥,٠٠٠ مادة من فن الديكور (الزخرفة).

ويجري المتحف القومي للتاريخ الطبيعي دراسات على البشر والحيوانات والنباتات والأحافير، والمعادن والصخور من الأرض والفضاء الخارجي. ويحتفظ المتحف القومي للتاريخ الأمريكي بمجموعات تمثل التاريخ الأمريكي الثقافي والمدني والعسكري، إضافة إلى التقدم العلمي والتكنولوجي. ويسجل المتحف القومي للجو والفضاء التطورات التي تحرزها الولايات المتحدة في الجو وفي الفضاء.

مرافق أخرى. هناك مرافق أخرى يقوم معهد سميثسونيان بإدارتها، وتشتمل على حديقة حديثة للحيوانات، ومراكز للبحث العلمي، والتبادل الثقافي. ويوجد بحديقة الحيوانات التي يطلق عليها **الحديقة القومية للحيوانات** أكثر من ٢,٠٠٠ حيوان من الثدييات والطيور والزواحف.

ويقوم **مرصد سميثسونيان الفيزيائي الفلكي** بالتعاون مع **مرصد كلية هارفارد** بتشغيل مركز للأبحاث في كمبردج - ماساشوسيتس. ويسمى هذا المركز مركز هارفارد - سميثسونيان للفيزياء الفلكية. ويقوم المركز بإجراء دراسات عن العمليات الفيزيائية، والكيميائية، التي تحدث في الكون. وتشتمل مرافقه على أجهزة رصد، وحواسيب، ومختبرات. ويقوم معهد سميثسونيان للبحوث الاستوائية في بنما، بدراسة الأحياء الاستوائية، خاصة تطور أنماط السلوك والتكيفات البيئية، بين الحياة البحرية والحياة البرية.

ويشرف **مركز سميثسونيان الدولي على المعارض الرئيسية** التي تعكس موضوعات ذات أهمية دولية كما يشرف على التبادل الثقافي. ويعتبر **مكتب تبادل المطبوعات** الوكالة الرسمية للولايات المتحدة للتبادل الدولي للمطبوعات العلمية والبحثية.

المؤسسات التابعة. توجد ثلاث مؤسسات تابعة لمعهد سميثسونيان، ولها مجالس إدارة. وهذه المؤسسات هي **المعرض القومي للفن**، **مركز وودرو ولسون الدولي للباحثين**، و**مركز جون ف. كنيدي للفنون الاستعراضية**. ويحتفظ المعرض القومي للفن بمجموعة من اللوحات، وأعمال النحت وفنون النقش التي تمثل أفضل التراث الفني للولايات المتحدة وأوروبا. ولقد أنشأ الكونجرس، مركز وودرو ولسون الدولي للباحثين، ليكون تذكيراً رسمياً أقامته الأمة لرئيسها الثامن والعشرين. وقد خصّص برنامج المنح بهذا المركز، للقضايا المعاصرة، ولتعزيز المزيد من الروابط بين الباحثين، والقادة الحكوميين. ويعتبر مركز جون

السنّاج البذور أو تجمعات الأزهار. وعندئذ قد يصبح النبات عديم الفائدة تماماً أو عاجزاً عن إنتاج البذور.

من أكثر أنواع السنّاج شيوعاً **سنّاج الحنطة** وينمو عادة على كيزان الذرة الشامية محدثاً انتفاخات ضخمة تشبه البثور. وفي بعض الأحيان تظهر هذه الناميات على الشُّرَّابَات. وقد تعيش أبواغ سنّاج الحنطة في التربة أو في روث الحيوانات، التي تغذت بعيّان الذرة الشامية المصابة. وقد تصيب هذه الأبواغ فيما بعد النباتات التي قد تلامسها. ومع نمو نبات الذرة، تنمو أيضاً خيوط السنّاج الدقيقة، داخل أنسجة النبات، وتنتج هذه الخيوط لطخات كبيرة من الأبواغ البنية العالقة في كيزان الذرة الشامية والشُّرَّابَات وأوراق نبات الذرة أحياناً.

وأفضل طريقة لمنع سنّاج الحنطة استخدام **دورة المحاصيل**؛ أي تغيير موقع المحاصيل كل عام. وتساعد دورة المحاصيل على منع السنّاج، لأن الأبواغ لا تعيش في التربة عادة أكثر من عام. كما أن جميع النباتات المصابة بالسنّاج يجب القضاء عليها من أجل منع انتقال العدوى.

ومن أنواع السنّاج الشائعة ذات الخطورة على المحاصيل التي تنتج حبوباً **سنّاج الشوفان**، و**السنّاج النتن** الذي يصيب القمح، و**السنّاج المُغَطَّى** الذي يصيب الشعير. وتكون أبواغ هذه الأنواع من السنّاج، متثرة على الجهة الخارجية من البذور، عندما يتم درس المحصول. وتتضمن عملية الدرس، فصل الحب عن القش. وعند بذر البذور التي تحمل أبواغ السنّاج، فإن هذه الأبواغ تنمو بسرعة وتصيب النباتات الصغيرة. وبالإمكان القضاء على البوغات، بمعالجة البذور بمحلول مطهر، مثل كبريتات النحاس أو بمبيد فُطري خاص.

ابن سنان الخفاجي. انظر: الخفاجي، ابن سنان.

سنّان فُلْسَم نوع لرأس حربة من حقبة ما قبل التاريخ. وكان أول دليل على أن بشراً عاشوا في أمريكا الشمالية في العصر الجليدي. ففي أوائل القرن العشرين اكتشف أحد رعاة البقر السنّان الحجرية قرب فُلْسَم في نيومكسيكو بالولايات المتحدة الأمريكية. وفي عام ١٩٢٦م عثر علماء على رؤوس الحراب مختلطة مع عظام حيوان منقرض من جنس الثور الأمريكي، واعتبروا هذه السنّان أسلحة من حقبة ما قبل التاريخ. اختفى الثور الأمريكي القديم منذ حوالي ١٠.٠٠٠ سنة، مع نهاية العصر الجليدي. وبرهن اكتشاف الأسلحة مع عظام الثور الأمريكي على أن أناساً قد هاجروا إلى أمريكا الشمالية منذ حوالي ٨.٠٠٠ سنة ق.م. قبل اكتشاف سنّان فُلْسَم كان أكثر

سن، جيم كاردينال (١٩٢٨م -). رئيس الأساقفة للروم الكاثوليك في مانيتا، قام بإسهام كبير في تاريخ الفلبين. وشجّع الناس على المشاركة في ثورة فبراير ١٩٨٦م، التي أطاحت بالرئيس فِرديناند ماركُوس، وأعدت الديمقراطية إلى الفلبين.

وُلد سنّ في نيُو واشنطن في وسط جزيرة باني الفلبينية. ورسم كاهناً عام ١٩٥٤م. وصار أسقفًا عام ١٩٦٧م. وعمل رئيس أساقفة في لويلو قبل أن يصير رئيس أساقفة مانيتا عام ١٩٧٤م.

سن الرشد. انظر: القاصر.

السن الضاحكة. انظر: الأسنان (الأسنان الدائمة).

السن القاطعة. انظر: الأسنان (الأسنان الدائمة)؛ الفيل (الأنياب والأسنان)؛ القارض؛ القندس (الأسنان).

سن اليأس. انظر: انقطاع الحيض.

السَّنَا واحدة من مجموعة نباتية تضم العديد من الأشجار والشجيرات والأعشاب التي تنمو في المناخ المداري والدافئ في الشطرين الشرقي والغربي من الكرة الأرضية. ويصنف بعض علماء النبات أكثر من ٥٠٠ نوع مختلف من السَّنَا ضمن هذه المجموعة.

وللسَّنَا أوراق جميلة وأزهار ذات خمس بتلات صفراء اللون عادة، وتتم زراعة العديد منها بوصفها أزهار حدائق في المناطق المدارية. وأشهرها شجرتا **دُش الذهب** و**أنبوب الحلوى** الهندية الأصل. وهناك أنواع أخرى تزرع في البيوت النباتية في المناطق المعتدلة المناخ. ولنبات قوطيسوس كوينزلاند الأسترالي خشب حبيبي بلون أصفر باهت.

وتسمى بعض أنواع الكاسيا الإفريقية والهندية باسم السَّنَا. ويستخرج من هذه الأنواع دواء مسهل يسمى **السَّنَا** أيضاً، ويصنع من الأوراق الجافة أو من قرنات البذور المجففة. انظر أيضاً: **النبات البري في البلاد العربية** (السنا المكي الحقيقي).

السنّاج اسم يطلق على مجموعة مترابطة من الفُطَر تعيش طفيليات على نباتات معينة، محدثة أمراضاً لها. وتسمى أيضاً **السَّخَام**. ويتخذ السَّخَام اسمه من حقيقة أنه ينتج أبواغاً دقيقة سوداء تشبه جسيمات الهباب. ويعتبر السنّاج خطيراً على كل من النباتات المزروعة والفطرية. وهو ضار بشكل خاص، بالنسبة للمحاصيل الزراعية مثل القمح، والشوفان، والشعير، والذرة الشامية، والأرز. وعادة ما يتلف

عُرف عنه أنه كان من أفضل المتذوقين للشعر الجميل، وخير من يطوع الكلمات للتلحين، ومن أقدر من يعزف على العود. وبعد حياة غنية، وإنتاج فني غزير توفي السنباطي في القاهرة.

سنبل الطيب نبات هندي، يعطي عطراً غالي الثمن. جذره على شكل كوز ذرة، تنمو منه مجموعة من السيقان الكثيفة طولها حوالي ٥ سم، هي المصدر الرئيسي للعطر. وسنبل الطيب الأمريكي أو الجذر الهندي عشب ذو رائحة طيبة ينمو في جنوبي كندا وشمالى الولايات المتحدة. انظر أيضاً: الناردين.

السنبلة أكثر النجوم لمعاناً في مجموعة برج العذراء. ويمكن رؤية نجم السنبلة في أمسيات الربيع. ومكانه على بعد ٢٢٠ سنة ضوئية من الأرض وهو ييث ضوءاً يعادل ضوء ٢,٤٠٠ شمس. انظر: السنة الضوئية.

السنة. انظر: الإسلام (مصادر الشريعة)؛ أهل السنة؛ تفسير القرآن الكريم (مصادر التفسير في عصر الصحابة)؛ الحديث النبوي؛ محمد صلى الله عليه وسلم (دعوته).

السنة. انظر: التقويم الجريجوري؛ التقويم السنوي؛ التقويم الهجري؛ السنة الكبيسة؛ العام.

السنة الشمسية. انظر: التقويم السنوي؛ السنة الكبيسة؛ العام.

السنة الضوئية وحدة يستعملها علماء الفلك لقياس المسافة إلى النجوم، والمسافة التي تفصل بين النجوم. وهي المسافة التي تقطعها موجة من الضوء في سنة. وإذا علمنا أن سرعة الضوء تساوي ٢٩٩,٧٩٢ كم/ث، فإن السنة الضوئية تعادل ٩.٤٦ مليون مليون كم، بحيث تحتاج الطائرة وهي تطير بسرعة ٨٠٠ كم/ساعة إلى ١,٣٤ مليون سنة لتقطع مسافة سنة ضوئية واحدة. ومن الملاحظ أن الأبعاد الفلكية كبيرة لدرجة أن أقرب نجم للأرض - غير الشمس - يبعد عنها ٤,٣ سنة ضوئية. انظر أيضاً: الفلك، علم؛ النجمة.

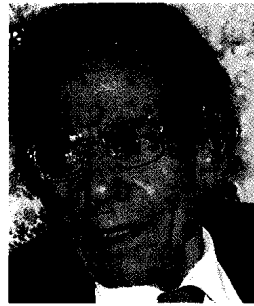
السنة القمرية. انظر: التقويم السنوي؛ التقويم الهجري؛ العام.

السنة الكبيسة تضم ٣٦٦ يوماً، أو يوماً واحداً زيادة على السنة العادية. تحدث السنة الكبيسة في كل سنة يمكن تقسيمها بالتساوي دون باقٍ على ٤، فيما عدا بعض



العلماء يعتقدون أن أوائل المهاجرين إلى الأمريكتين جاءوا في وقت أقرب، أما اليوم، فيرى أغلب العلماء أن رؤوس الرماح ترجع إلى ما قبل ١٠,٠٠٠ إلى ١١,٠٠٠ سنة. وقد اكتشف سنان فلُسَم في مواقع أخرى هي: نيو مكسيكو، كولورادو، تكساس بالولايات المتحدة. تختلف سنان فلُسَم عن رؤوس الرماح المتأخرة من حيث إنها طويلة، رقيقة الشكل، وليست مثثة. ولسانها أيضاً قشرة تنحسر إلى أسفل منتصف إحدى صفحتيها، أو صفحتيها الاثنتين. يسمى الأخدود الناتج عن انحسار القشرة نقرة، ويسمى هذا النوع السنان المنقور.

السنباطي، رياض (١٩١٠ - ١٩٨١م). رياض السنباطي موسيقار وملحن مصري مشهور، يعد في الصف الأول بين الموسيقيين العرب المعاصرين. وُلد في المنصورة، وورث الفن عن والده محمد السنباطي، الذي كان مشهوراً بالغناء والعزف على العود.



رياض السنباطي

بدأ حياته الفنية في الريف المصري منذ أن كان عمره ثماني سنوات. وكان والده يعزف له في الحفلات. التحق بمعهد الموسيقى في القاهرة عام ١٩٢٢م، ومنذ التحاقه بالمعهد بدأ تلحين الأغاني وكانت أول ألحانه قصيدة للشاعر علي محمود طه مطلعها:

يامشرق البسمات أضى ظلام حياتي

وفتح نجاح هذه الأغنية أبواب الشهرة أمام رياض السنباطي الذي تعاون مع كثير من المغنين، فلحنَ لعدد منهم مثل: أحمد عبد القادر وعبد الغني السيد وأم كلثوم. وتعد ألحانه الكثيرة لأُم كلثوم من قمم الموسيقى العربية. كما لحن عدداً من الأغاني الشعبية التي ذاعت وانتشرت في الأرياف خاصة.

كان تلحين الأغنية يستغرق وقتاً طويلاً عند رياض السنباطي وخاصة الأغاني التي لحنها لأُم كلثوم. وقد

أضاف جوبند سنج تراتيل والده إلى آدي جرانث الكتاب المقدس للشيخ. تم تجميع ترتيله بصورة منفصلة في الكتاب المقدس العاشر دسم جرانث.

السنج سنج اسم لسجن ولاية نيويورك، في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي الفترة بين عامي ١٩٧٠م و١٩٨٣م أطلق عليه اسم **سجن أوسينج الإصلاحي**. وللسجن مدارس، ومصانعه الخاصة. وقد كان لسنج سنج - في البداية - مبنى للنساء، ولكن لا توجد الآن مسجونات في هذا السجن الإصلاحي. لقد بدأ بناء سنج سنج، في عام ١٨٢٥م بسجن عامل مدان. وقد تم مؤخراً، إعادة تنظيم السجن. وأضيف إليه العديد من المباني الجديدة.

سنج، وشوانات براتاب (١٩٣١م -).

رئيس وزراء الهند في الفترة بين عامي ١٩٨٩م و ١٩٩٠م خلفاً لراجيف غاندي. وقد كسب أصوات الناخبين لوقوفه ضد الفساد الحكومي.



وشوانات براتاب سنج

ولد سنج في الله أباد خلال فترة الاستعمار البريطاني. كان والده مهراجا (حاكم) ولاية صغيرة. وعندما كان في الخامسة من عمره تبنّاه ابن عم أبيه وهو مهراجا أيضاً.

وفي عام ١٩٤١م توفي والده بالتبني وصار سنج

مهراجا. واصل عمله كمهراجا حتى استقلال الهند عام ١٩٤٧م، وعندما تم حل المهرجات بطريقة سلمية، أصبحت المناطق التي كانوا يحكمونها جزءاً من الدولة الجديدة.

دخل سنج عالم السياسة عام ١٩٦٠م. وفي أوائل ١٩٨٠م صار رئيساً للوزراء في ولاية أتر برادش أكثر الولايات الهندية ازدحاماً بالسكان. وفي الفترة بين عامي ١٩٨٤م و١٩٨٧م عمل وزيراً للمالية، ثم وزيراً للدفاع في وزارة راجيف غاندي. وفي عام ١٩٨٧م قدم استقالته مدعياً أن حكومة غاندي فاسدة. وكون جاناتا دال (حزب الشعب).

وفي عام ١٩٨٩م دخل حزب سنج الانتخابات ضد حزب المؤتمر؛ حزب غاندي، معتمداً على الأمانة في البرنامج السياسي للحكومة. لم يفز حزب جاناتا دال بمقاعد كافية في البرلمان تُمكّنه لتشكيل الحكومة بمفرده. ولكنه حاز الأغلبية الضرورية بمساعدة أحزاب عديدة أخرى وصار سنج رئيساً للوزراء. وفي نوفمبر عام ١٩٩٠م تم التصويت في البرلمان على حجب الثقة عن حكومة سنج.

السنوات التي تمثل القرون. وسنوات القرن الوحيدة التي تُعدُّ سنوات كبيسة هي تلك التي تقبل القسمة على ٤٠٠ مثل ١,٦٠٠ و ٢,٠٠٠. وقد تمت إضافة السنوات الكبيسة إلى التقويم الجريجوري؛ لجعل السنة التقويمية مطابقاً للسنة الشمسية. وهي المدة التي يستغرقها مرور الشمس في الاعتدال الربيعي مرتين. ويضاف اليوم الزائد إلى نهاية فبراير فيصير ٢٩ يوماً كل أربع سنوات. انظر أيضاً: العام.

السنة المدارية. انظر: العام.

السنة النجمية. انظر: العام.

السنيتلتر. انظر: الأوزان والمقاييس (جدول).

السنيتيمتر مقياس للطول في نظام القياس المتري. ويرمز إلى السنيتيمتر برمز سم. والسنيتيمتر واحد من مائة من المتر. ويعادل السنيتيمتر الواحد ٠,٣٩٣٧ من البوصة. ولتحويل السنيتيمترات إلى بوصات اضرب الرقم في ٠,٣٩٣٧. انظر أيضاً: النظام المتري.

سنيتيمترات									
١	٢	٣	٤	٥	٦				
بوصات									
						٢			

في كل بوصة سنتيمتران ونصف السنيتيمتر تقريباً

سنج، جوبند (١٦٦٦ - ١٧٠٨م). يُعد غورو (مرشد) الأديان العاشر والأخير للطائفة الدينية الهندية المعروفة باسم الشيخ. وفي عام ١٦٩٩م قام بتكوين الخلسة؛ وهي القسم العسكري للشيخ، وتفتح لكل الأتباع الذين يرغبون في الانضمام إليها من خلال المعمودية. ويضاف لقب **سنج** (أسد) لاسم الشخص الذي ينضم إليها. ويضاف لقب كور لاسم المرأة وتعني أميرة. ويجب أن يحفظ أعضاء الخلسة عهداً معيناً، مثل: الوعد بعدم التدخين مطلقاً.

أكثر الرموز شهرة للخلسة هي حروف الكاف الخمسة: كيش (الشعر المسدل)، كانغا (المشط)، كيربان (السيف)، كرا (السوار الفولاذي)، كتش (سروال قصير). يرتدي رجال الشيخ التقليديون كل هذه الرموز بالإضافة إلى عمامة الشيخ الشهيرة.

وهناك أكثر من ٣٠٠ نوع من السنجاب، تشكّل مجتمعة فصيلة السنجايات، وهي أكبر فصائل القوارض من ناحية عدد الأنواع. ومثلها مثل القوارض الأخرى، فإن للسنجاب أسناناً أمامية تشبه الأرميل.

تتطرق هذه المقالة لسنجاب الأشجار. ولمعرفة المزيد حول مختلف أنواع سنجاب الأرض. انظر: سنجاب الأرض.

السلوك. سنجاب الأشجار حيوانات شديدة الحذر ونشطة ويزيد نشاطها بصورة رئيسية أثناء ساعات النهار، على النقيض من أغلب القوارض الأخرى. وهي كذلك شديدة الإزعاج ويعنف بعضها بعضاً بصرخات عالية، وصغير، وأصوات مزعجة. وترتبط هذه المظاهر السلوكية - في الغالب - بالدفاع عن المنطقة أو عن مصادر الطعام.

تعيش سنجاب النخيل الآسيوية المخططة في سريلانكا والهند. وتسمى - أحياناً - سنجاب النخيل ثلاثية الخطوط.

ولهذه السنجاب مخالب قوية وحادة، ومفاصل كل من المعصم والكاحل مرنة إلى درجة كبيرة وبإمكانها أن تمشي متعلقة بأسفل أغصان الأشجار بغية الوصول إلى الطعام، كما تنزل من على جذع الشجرة مسرعة في الجري. وتقفز من غصن لآخر مستخدمة ذيلها الكث في حفظ توازنها.

مساكن السنجاب. تعيش السنجاب - عادةً - في فتحات الأشجار؛ إلا أنها تبني لنفسها أعشاشاً خاصة من

وخلفه تشاندرا سيخار زعيم حزب جانانا دال الاشتراكي وهو حزب انشق عن جانانا دال في أوائل عام ١٩٩٠م. وفي انتخابات عام ١٩٩١م فاز حزب المؤتمر بأغلب مقاعد البرلمان وحل جانانا دال ثالثاً.

السنجاب حيوان ذو ذيل مكسو بفرو كثيف، له عينان سوداوان واسعتان، وأذنان مستديرتان. وأغلب أنواعه حيوانات رشيقة، ذات ذيول كثة الشعر وطويلة. وهي تعدو فوق الأرض، أو تتسلق الأشجار. ويمكن - في الغالب - مشاهدة سنجاب الأشجار في المتنزهات والغابات. وتشمل أنواعها كلاً من السنجاب الرمادية والحمر والبطائرة. إلا أن العديد من أنواع السنجاب لا تتسلق الأشجار، ولها ذيول قصيرة؛ وتسمى هذه الأخيرة سنجاب الأرض، وتشمل كلاً من الصيّداني، والمرموط، وكلاب البراري.

وتعيش السنجاب في كل أنحاء العالم ماعدا مناطق أستراليا، ومدغشقر، والجزء الجنوبي من أمريكا الجنوبية. ولعل أصغر أنواع السنجاب السنجاب الإفريقي القزم، الذي يوجد في غرب إفريقيا، ويزن ما يقرب من ١٥ جراماً، ويصل طوله إلى ٨سم وله ذيل طوله ٥سم. بينما تضم السنجاب الآسيوية العملاقة أضخم أنواع السنجاب؛ إذ يبلغ طول الواحد منها ٨٥سم، بما في ذلك الذيل.



سنجاب الأشجار حيوانات حذرة ورشيقة. يوجد السنجاب الأحمر (الصورة العليا) في أوروبا وشمال آسيا، بينما يقطن السنجاب الرمادي (الصورة اليسرى) في أمريكا الشمالية.



السناجب الأسود العملاق يعيش في غابات جنوب شرقي آسيا، ويصل وزنه إلى ٣ كجم وله ذيل طويل جداً.



سناجب النخيل الآسيوي المخطط يعيش في سريلانكا والهند. ويطلق عليه في بعض الأحيان سناجب النخيل ذو الخطوط الثلاثة.

الواحدة. وتكون صغار السناجب عند الولادة عارية من الفراء، وتكون عيناها مغلقتين. وتفتتح عيون صغار السناجب الحمراء بعد مدة تتراوح بين ٢٦ و ٢٨ يوماً من الولادة. وعندما تصل السناجب إلى عمر بين خمسة وثمانية أسابيع، ينمو فرائها كاملاً وتبدأ في البحث عن غذائها بمفردها ثم تستقل في عيشها عندما تبلغ عاماً تقريباً - ويصبح لها عائلة خاصة بها.

السناجب والإنسان. توجد أنواع عديدة من السناجب في الحدائق ومتنزهات المدن وأماكن إقامة المعسكرات الترفيهية بالغابات، حيث يمكنها الحصول على المزيد من الطعام من الإنسان.

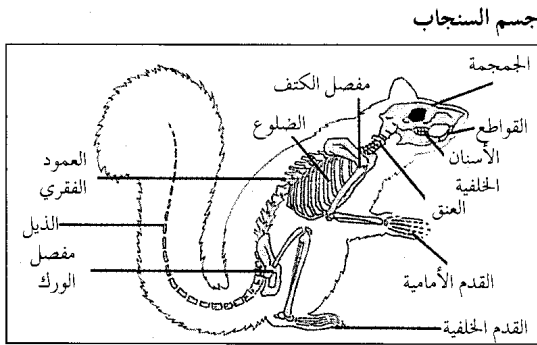
وتؤدي زيادة كمية التغذية لدى السناجب إلى تحويلها لآفات بالغة الخطورة تضر بالغابات المزروعة للاستغلال

الأغصان المغطاة بالأوراق. وتبنى السناجب - عادةً - في نصف الكرة الشمالي، أعشاشاً قوية مخصصة للشتاء. ويتم بناء هذه الأعشاش بأوراق الشجر الجافة وبقايا قلف الأشجار صغيرة الحجم. وقد تستخدم في بنائها - بعض الأحيان - الطحالب، والحشائش الجافة. وبهذا تصبح البنية الكلية للعش دافئة ومقاومة لعوامل الطقس. وربما استخدمت مجموعة من السناجب عشاً واحداً في فصل الشتاء؛ أما في الصيف، فقد تقوم بعمل عش مؤقت، يتكون فقط من كوم متناثر من أغصان وأوراق الشجر.

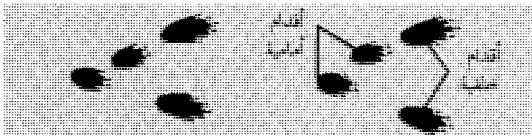
الغذاء. تتغذى السناجب بالتوت، والفواكه، والفطريات، والحبوب، والبذور من كل نوع. وتأكل كذلك الحشرات، وبيض الطيور وأصغارها. وتقضي السناجب وقتاً طويلاً في بحثها عن الطعام، سواء بين الأشجار أو على الأرض.

ولا تدخل السناجب في المناطق الشمالية في سبات تام ولكنها تصير خاملة أغلب أوقات الشتاء. ولذا تقوم بتخزين طعام احتياطي، تأميناً للإمداد الغذائي خلال السبات. وغالباً ما تخبيء الغذاء في جذع شجرة أجوف. وتوفر الغابات، في الأجزاء الدافئة من العالم، الطعام على امتداد السنة. وتعد الحشرات مصدراً وثيراً للطعام، في الغابات المدارية. أما في مناطق مثل جنوب شرقي آسيا، فتعيش أنواع مختلفة من السناجب في المنطقة الواحدة، إلا أنها لا تدخل في تنافس على الطعام لأن كل نوع يتخصص في أنواع مختلفة منه.

الصغار. تمتد فترة حمل أنثى السناجب إلى ما بين ٣٦-٤٥ يوماً. وقد تنجب الأنثى مرتين في السنة، وهي تلد - عادةً - عدداً يبلغ ما بين ٢-٦ من الصغار في الولادة



آثار أقدام السناجب



أنواع السنجاب. يُعدّ من أكثر أنواع السنجاب شيوعاً كلّ من **السنجاب الأحمر**، الذي يعيش في أوروبا وشمالى آسيا، و**السنجاب الرمادي** الذي يعيش في أمريكا الشمالية. ويفضّل السنجاب الأحمر العيش في الغابات الصنوبرية الشمالية، حيث يتغذى بمخاريط الصنوبر. وتباين ألوانه تبايناً كبيراً، حيث تتفاوت بين الأحمر والأسود. ويكسو الفراء الرمادي المائل إلى اللون الفضي السنجاب الأحمر في فصل الشتاء، ويقطن هذا النوع من السنجاب بمنطقة سيبيريا. ويصطاد هذا السنجاب للاستفادة من فرائه؛ بينما يعيش السنجاب الرمادي في كلّ من الغابات، والحدائق العامة، والمتنزهات ذات الأشجار عريضة الأوراق. وهو حيوان متلف ومضّر إذ يقوم بتدمير الأشجار بأكل القلف الخارجي لها. وقد تم جلبه إلى المملكة المتحدة عام ١٨٧٦م، ومن ثم انتشر انتشاراً واسعاً. أمّا **سنجاب الكياب**، فهو قريب الصلة بكل من السنجابين الأحمر، والرمادي. ويعيش فقط في غابات الصنوبر الواقعة في منطقة الأخدود العظيم بالولايات المتحدة. توجد أكثر أنواع السنجاب في المناطق المدارية، وخاصة في ماليزيا وجزر الهند الشرقية. ومنها **السنجاب العملاقة** التي تعيش في أعالي الغابة على علو يصل إلى ٤٠م، و**سنجاب ذيل الحصان** التي تعيش في الطبقة الوسطى من الغابة على علو يتراوح بين ٨ و١٨م.

وتوجد **سنجاب الشمس** في الغابات الإفريقية، ولقد سُميت كذلك نسبة لأنها تنشط أثناء النهار. ولل**سنجاب الإفريقي العملاق** شعر خشن وذيل طويل مخطط باللونين الأسود والأبيض. ويتغذى هذا النوع - بصورة رئيسية - بشمار ولباب أشجار زيت النخيل. أما **السنجاب الإفريقي ناري الأقدام** فله فرو أبيض ذو ألوان سوداء، وببرقالية. انظر أيضاً: **سنجاب الأرض؛ السنجاب الطائر.**

سنجاب الأرض حيوان ينتمي إلى الفصيلة السنجابية التي تحفر تحت الأرض لبناء جحورها. وتعيش سنجاب الأرض في الصحاري والمروج والجبال والأراضي العشبية ومناطق أخرى، وتوجد في إفريقيا وآسيا وأمريكا الشمالية. وتعيش سنجاب الأرض الإفريقية في مستعمرات غالباً ما تضم حيوانات أخرى. ويوجد في أمريكا الشمالية أكبر عدد منها. ومن أشهرها سنجاب الصيدناني والمرموط وكلب المروج وخنزير الأرض. وتضم الأنواع السنجابية الأخرى في أمريكا الشمالية سنجاب ريتشاردسون و**سنجاب الأرض** بالخطوط الثلاثة عشر.

وتتراوح سنجاب الأرض في الطول بين ٢٠ و٧٠سم بما في ذلك طول الذيل ولها فراء أسود أو بني أو رمادي أو أحمر أو أبيض ولبعض الأنواع نقط أو خطوط.



سنجاب الكياب له خصلات من الفراء في أذنيه. وهو يعيش في غابات الصنوبر قريباً من منطقة الأخدود العظيم بالولايات المتحدة.

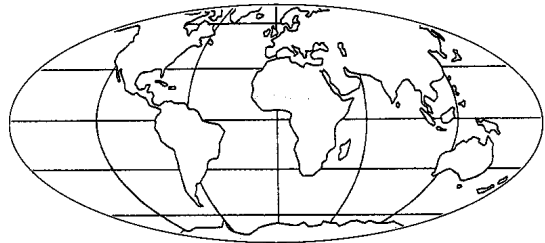
التجاري، إذ تقوم السنجاب بقضم قلف الأشجار حتى تصل إلى طبقة العصارة الحلوة الموجودة أسفل القلف مباشرة؛ ويؤدي ذلك إلى تدمير وربما موت الأشجار القيّمة.

أعداء السنجاب. يُعدّ الإنسان عدواً لدوداً للسنجاب، أمّا الأعداء الآخرون فهم القطط، والكلاب، والثعالب. وتكون السنجاب، في المناطق المدارية، ضحية للحيوانات آكلة اللحوم التي تتسلق الأشجار. وتأكل الثعابين صغار السنجاب، وتقوم بخطفها من أعالي الأشجار.

وتعيش السنجاب مدة تبلغ ما بين ٢-٦ سنوات في المناطق البرية الطبيعية. وقد عاش بعضها مدة ١٥ عاماً في الأسر.

المناطق التي تعيش فيها السنجاب

تشير المناطق المظلمة باللون الأصفر إلى الأماكن التي تعيش فيها السنجاب.





السنجاب الحفار يعيش في أمريكا الشمالية والوسطى.

السنجاب الحفار حيوان صغير يعيش في أنفاق طويلة ومعقدة تحت الأرض. ونادراً ما يخرج السنجاب الحفارة من تلك الأنفاق التي تحفرها بمخالب أرجلها الأمامية الطويلة وأسنانها الأمامية. وهي تتحرك ببطء وتعيش دائماً في الظلام. ونظرها ضعيف ويبلغ طول النفق الذي تعيش فيه حوالي ٢٥٠ م أحياناً.

تعيش السنجاب الحفارة في أمريكا الشمالية والوسطى. وتُسمى أيضاً **السنجاب ذات الجيب**، لوجود تجعدات في شكل جيوب مبطنة بالصوف في الجزء الخارجي من حدودها. ويصل طول السنجاب الحفار إلى حوالي ٢٥ سم، وله أرجل قصيرة ورأس كبير غير واضح المعالم، وعيون وأذان صغيرة، وأذنان قصيرة، وتنحس السنجاب طريقها بواسطة الذنب عندما تتراجع في النفق، وتتراوح ألوانها من بني مائل للحمرة إلى رمادي داكن. يأكل السنجاب الحفار البراعم وخضراوات المزارع والحشائش والحبوب والجذور، ويحمل الطعام في جيوبه الموجودة على خديه. وهو من القوارض، ينتمي إلى نفس فصيلة القندس، والفأر، والسنجاب.

سنجاب الشجر. انظر: **السنجاب**.

السنجاب الطائر سنجاب يستطيع أن ينساب في الهواء. وفي كل جانب من جانبي جسمه ثنية جلدية، تصل بين رجله الأمامية ورجله الخلفية. فعندما يمد السنجاب الطائر أرجله تشكل الثنيتان الجلديتين جناحين. وينساب من شجرة إلى شجرة مستخدماً ذيله العريض المسطح لتوجيه طيرانه. ويتخذ السنجاب مساراً إلى أسفل ثم مستقيماً ثم يرتفع. وقد سجلت له انسيابات إلى أكثر



سنجاب الأرض الإفريقية تعيش في مستعمرات توجد غالباً في مناطق جافة مثل صحراء كلهاري.



سنجاب الأرض ذو الخطوط الثلاثة عشر يعيش في المناطق العشبية في أواسط أمريكا الشمالية.

وتنشط سنجاب الأرض خلال النهار وتأكّل مختلف أنواع الحشائش والبذور والحشرات، وأعداؤها حيوانات الغرير والقيوط والنسور والثعالب والصقور وبنات آوى. وتُسبب معظم أنواع السنجاب خلال فصلي الخريف والشتاء. ويمكن أن تلد أنثى سنجاب الأرض ما بين ٤ إلى ١٢ جرواً كل ربيع. انظر أيضاً: **كلب البراري؛ السنجاب؛ خنزير الأرض؛ المرموط، حيوان؛ الصيدناني.**

وأصوله عن علاء الدين عبد العزيز البخاري، وعن حسام الدين السنائي. ثم قدم إلى القاهرة، فأقام بالجامع المارديني، وصار يفتي ويدرس فانتفع به خلق كثير. ثم اتجه إلى التأليف فصنف عدة كتب منها: **معراج الدراية** شرح الهداية في الفقه؛ **جامع الأسرار** شرح المنار في أصول الفقه؛ **عيون المذهب** جمع فيه أقوال الأئمة الأربعة، وأهداه إلى السلطان شعبان بن محمد (الملك الكامل). توفي بالقاهرة.

سنجر، إسحق باشيفز (١٩٠٤-١٩٩١م). مؤلف بولندي المولد، نال جائزة نوبل للآداب عام ١٩٧٨م. كتب باللغة البولندية (أحدى لهجات اللغة الألمانية المشوبة بالكلمات العبرية والسلافية) وهو ابن حاخام يهودي، وقد تلقى تعليمه في المعهد اللاهوتي في بولندا، ومن ثم شكل خلفيته البولندية وتعليمه اليهودي أساساً لكتابات.

كان سنجر في بادئ الأمر كاتب قصة، وكانت أفضل حكاياته المعروفة إما رومانسية أو أسطورية أكثر منها واقعية. ورواة القصة في بعض رواياته إما عفاريت صغار أو شياطين. ثم بدأ العديد من أعمال سنجر يجمع بين الواقعية والخيال الجامع.

ترعرع سنجر ونما في الجزء الفقير من مدينة وارسو. وقد وصف حياته في **يوم الابتهاج**، وهي قصص لصبي نشأ في وارسو (١٩٦٩م). وكتب سنجر أيضاً ثلاثة مجلدات للسيرة الذاتية وهي: **صبي صغير يبحث عن إله** (١٩٧٦م)؛ **شاب يبحث عن حب** (١٩٧٨م)؛ **ضاع في أمريكا** (١٩٨١م).

سافر سنجر في عام ١٩٣٥م إلى الولايات المتحدة، وظهر العديد من أعماله لأول مرة في صحيفة **جويش ديلي فورورد** التي تصدر باللهجة البولندية في مدينة نيويورك وترجمت مؤخراً للغة الإنجليزية. عرف سنجر برواياته القصيرة التي جمعت في: **جميل الأحق** (١٩٥٧م)؛ **سبينوزا شارع السوق** (١٩٦١م)؛ **الجمعة القصيرة** (١٩٦٤م)؛ **صديق كافكا** (١٩٧٠م)؛ **تاج الريش** (١٩٧٣م)؛ **الحب القديم** (١٩٧٩م)؛ **قصص للأطفال** (١٩٨٤م)؛ **الصورة** (١٩٨٥م)؛ **موت ميثوزيلا** (١٩٨٨م).

وأهم الروايات التي كتبها سنجر: **الشیطان في قوراي** (١٩٣٥م)؛ **عائلة موسكات** (١٩٤٥م)؛ **ساحر لوبلن** (١٩٦٠م)؛ **الرقيق** (١٩٦٢م)؛ **الأعداء: قصة حب** (١٩٧٢م)؛ **ملك الميدان** (١٩٦٨م)؛ **شوشا** (١٩٧٨م). كما أن الأعمال المسلسلة بين عامي ١٩٥٢ و ١٩٥٥م نشرت في روايتين هما: **قصر مالك العزبة** (١٩٦٧م)؛ **العزبة** (١٩٦٩م).



السنجاب الطائر ينساب في الهواء بمد ساقيه. يقوم بتمديد الطيات الجذلية التي تنمو بين قدميه حيث تصبح كالأجنحة. وفي مقدوره أن يطير لمسافة ٤٦ متراً.

من ٤٦م وتنتهي السنجاب دائماً إلى أسفل من حيث بدأت. ونقطة البداية المرتفعة تمكنه من الانسياب الطويل. تعيش السنجاب الطائرة في غابات آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية. ومعظم أنواع السنجاب الطائر يتراوح طولها بين ٢٠ و ٣٠ سم بما في ذلك الرأس. والغشاء الذي يغطي أجزاء جسمه العليا ذو لون رمادي، أو أحمر بني، أو بلون أصفر شاحب في الأجزاء السفلى.

تعيش سنجاب عملاقة في جنوبي آسيا وجنوب شرقها. وهي أكبر من نظائرها الشمالية إذ تصل إلى ٦٠ سم في الطول، وتستطيع الانسياب إلى مسافات تزيد على ١٠٠م. تعيش السنجاب ذات الذنب المحرشف - وهي مجموعة من سبعة أنواع من السنجاب الطائرة - في غابات غربي إفريقيا المدارية المطيرة.

وتتخذ السنجاب الطائرة فجوات الأشجار أو كائراً لها. وتضطاد غذاءها أثناء الليل فقط. أما السنجاب الأخرى، فتضطاد أثناء النهار، وتأكل السنجاب الطائرة الثمار وبيض الطيور والفطريات والحشرات واللوز. وتأكل صغار الطيور، وكذلك جثث الحيوانات الميتة التي تعثر عليها. وتلد إناث السنجاب الطائرة من صغيرين إلى ثلاثة صغار في السنة. وتستطيع الصغار الطيران معتمدة على نفسها في عمر ستة أسابيع.

السنجاب الفارسي. انظر: الحيوان البري في البلاد العربية (التدييات القارضة).

السنجاري، محمد بن محمد (؟ - ٧٤٩هـ، ؟ - ١٣٤٨م). محمد بن محمد بن أحمد السنجاري. فقيه أصولي حنفي. يلقب بقوام الدين الكاكي. أخذ الفقه

السندات فائدة بنسبة ثابتة في فترات منتظمة أو عند استحقاق السند للدفع.

تسمح السندات للشركة باقتراض نقد دون الحاجة لإدخال أي شركاء جدد. ولا يصبح مشتري السند حامل أسهم، وإنما مجرد دائن.

كيف يتم إصدار السندات. يتم إصدار السندات عادة في مجموعات. ويمثل كل سند كسراً من إجمالي القرض. فإذا اشترى مواطن سنداً مثلاً قيمته ألف دولار أمريكي وهو جزء من إصدار لقرض ١٠٠.٠٠٠ دولار، فإنه يقدم جزءاً من مائة جزء من القرض الكلي. ويقسم القرض الضخم أحياناً إلى أجزاء صغيرة من ١٠٠ أو ٥٠٠ أو ١.٠٠٠ دولار. وهذا يمكن كثيراً من الأشخاص ذوي الموارد المالية المتوسطة من الاستثمار، ويمكن الأعمال التجارية من اقتراض مبالغ كبيرة.

ويشار إلى السندات دائماً على أساس نسبة مئوية من القيمة الاسمية. فإذا أشير إليها بـ ٩٧,٥ فذلك يعني أن سنداً بقيمة اسمية أو قيمة أساسية ١.٠٠٠ دولار مثلاً، يباع بـ ٩٧٥ دولاراً. وإذا أشير إليها بـ ١٠٢,٥ فذلك يعني أن السند الذي قيمته الاسمية ١.٠٠٠ دولار يباع بـ ١.٠٢٥ دولار.

أنواع السندات. هناك عدة أنواع من السندات: **سندات الرهن،** وهي سندات تعطي المستثمر حق المطالبة بكل ممتلكات الشركة أو جزء منها. هذه المطالبة، تسمى **حق الحجز** وتقدم ضماناً. **السندات المعززة بضمان** سندات غير محمية بضمان. **السندات المعززة بضمان إضافي** هي سندات مضمونة بضمانات إضافية (في أغلب الأحيان أسهم أو سندات الشركات تتحكم فيها الشركة المصدرة) يتم إيداعها لدى أمين. **صكوك الدين لشراء المعدات** هي ضمانات يتم إصدارها لشراء معدات جديدة. **سندات الدخل** وعد برد رأس المال الأصلي ودفع الربح عند الاستحقاق. ويجوز إصدار سند الدخل كذلك بديلاً لأسهم ممتازة. **السندات القابلة للتسديد** يجوز استرداد قيمتها بواسطة الشركة المصدرة بموجب شروط محددة قبل الاستحقاق. **السندات المتسلسلة** تكون مستحقة بقيم صغيرة نسبياً من وقت لآخر.

عند شراء السندات يجب على المستثمر بحث كل سند بعناية. ويُفضل بعض المستثمرين السندات الحكومية بينما يفضل آخرون سندات المؤسسات الكبرى. ومعظم السندات يتم الاتجار بها في أسواق الأوراق المالية. والسندات مثل الأسهم نوع من الاستثمار ويهتم كل من حملة الأسهم والدائنين بنجاح الأعمال التي وضعوا فيها نقوداً.

سنجر، إسحق مريت (١٨١١ - ١٨٧٥م).

مخترع أمريكي يرجع إليه الفضل في جعل آلة الخياطة جهازاً منزلياً عالمياً. لقد قادته مهارته وبراعته بوصفه متخصصاً في الآلة - عندما عرضت عليه آلة غير متقنة - أن يرى إمكانية تشغيلها بصورة فعالة، وأن يكون لها استعمالات متعددة. وبرغم عدم إدراكه لما قام به ولتر هنت، وإلياس هاو، من عمل حول آلة الخياطة، فقد توصل سنجر، إلى حلول مشابهة لحلولهما.

وفي عام ١٨٥٤م، منحت الهيئات التشريعية إلياس هاو، حقوق براءة الاختراع الأساسية. ومن ثم قام سنجر، بتنظيم مصنعي آلة الخياطة في أول اتفاق بين عدة شركات في الصناعة الأمريكية. وسمح هذا الاتفاق، لسبع شركات رائدة، أن تشترك في الميزات البارزة لآلة الخياطة.

حصل سنجر على ١٣ مليون دولار، نتيجة نشاطه وجهوده في تطوير أعماله وإحساسه التجاري القوي. كان سنجر أول شخص يُنفق مليون دولار سنوياً للإعلان، والترويج. ولد سنجر في أوسويجو بنيويورك. انظر أيضاً: **آلة الخياطة، آلة.**

سنحاريب ملك آشوري في المنطقة الواقعة الآن شمالي العراق. حكم من ٧٠٤ إلى ٦٨١ ق.م. حكم سنحاريب الإمبراطورية الآشورية خلال فترة ثورة وحرب. وحارب في سلسلة من المعارك ضد بابل وحلفائها من الأمم، فيما يسمى اليوم بإيران.

خلف سنحاريب والده، سرجون الثاني، وفي عام ٧٠٣ ق.م. أحمد ثورة البابليين والعيلاميين التي قادها ميروداخ - بالادان الذي كان ملكاً على بابل حتى هزمه سرجون فحاول استعادة عرشه. ثارت المدن في سوريا وفلسطين عام ٧٠١ ق.م. واستعادها سنحاريب جميعها ماعداً مدينة أورشليم. كما أحمد ثورة بابل عام ٦٨٩ ق.م. ودمر المدينة كإنذار للشوار الآخرين. ثم جعل نينوى عاصمة لآشور، وبنى في مكانها مدينة. اغتاله أبنائه في عام ٦٨١ ق.م. وصار ابنه، أسرحدون الذي زعم أنه بريء من دم أبيه، ملكاً من بعده.

السند شكل خاص من العقود. وهو الدليل على دين مكتوب أو مطبوع مستحق لشركة أو حكومة محلية أو مركزية. ويتم إصداره عادة لاقتراض لفترة من عشر سنوات إلى ٣٠ سنة.

ويحمل السند البيان الذي يعدُّ مصدر السند بموجبه بأنه يعيد لحامل السند رأس المال الأصلي أو المبلغ الذي تم اقتراضه، ومتى يكون السند مستحق الدفع. وتدفع معظم

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الاستثمار	الأوراق القابلة للتداول	الفائدة
الاستثمار المصرفي	سوق الأوراق المالية	الكفالة

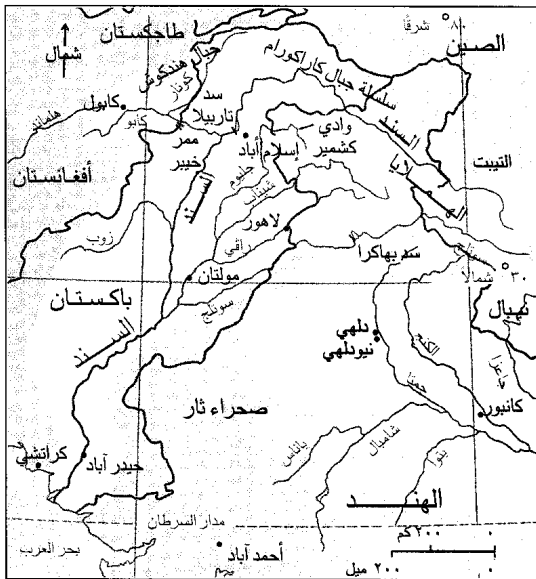
أن تطلب المشورة القانونية قبل التوقيع على أي مستند أو تسليم مال لشرائه.

يصاحب كثيراً من السندات رهن (أملاك تقدم حماية وضماناً لتسديد القرض). ويظل المرهون في حوزة المستفيد إلى أن يتم السداد. فإذا لم يتمكن المقرض من الدفع، للمستفيد أن يبيع المرهون، يأخذ ماله الأصلي بالإضافة لتكاليف البيع. فإذا ما تبقى شيء يسلمه المقرض.

وكانت السندات شائعة الاستخدام في الماضي. أما في العصور الحديثة، فقد أصبحت نادرة؛ لأن شروط القرض توضع في عقود الشراء والبيع التجارية، كما أن المصارف تتيح للأعمال التجارية سحب مبالغ أكبر من الرصيد لشراء المواد والسلع.

سند البيع. انظر: صك البيع.

السُّنْد، نهر. نهر السُّنْد أكبر نهر في باكستان. وكان يُسمَّى في الشعر الهندي القديم **النهر الملك**. وهو مصدر لأكبر نظام ري في العالم. ينبع نهر السند من التبت شمالي جبال الهملايا، على ارتفاع يبلغ ٥,١٨٠ م. ويتجه في جريانه نحو الغرب، والجنوب الغربي، لمسافة تبلغ ٢,٨٩٧ كم. وينتهي في بحر العرب بعدديد من المصببات. يوجد في شبه القارة الهندية نظام قنوات ري حديثة أكبر من أية قنوات في أية منطقة مشابهة لها في العالم. يوجد كثير من هذه القنوات في وادي نهر السند. وأتاح تقسيم الهند للباكستان فرصة الحصول على معظم مياه حوض نهر السند.



نهر السند في باكستان يُعد أكبر مصدر لنظام ري في العالم.

السند الإذني تعهد مكتوب بلا قيد ولا شرط، ولا يجوز الرجوع فيه، بدفع مبلغ من المال لشخص معين عند الطلب، وفي تاريخ محدد، وهو تعهد بتسديد مبلغ من المال كان قرضاً للأغراض التجارية. وهو غير الكمبيالة. انظر: **الكمبيالة**. وعادة ما يكون المبلغ المسدد أكبر من مبلغ القرض. والفرق بين المبلغين هو فوائد ربوية على القرض. ويسمى الشخص الموقع على **السند المقترض**، ويسمى الشخص الذي حرر له **السند المستفيد**. أما التاريخ الذي يحل فيه أجل الدين فهو تاريخ الاسترداد.

يمكن التفاوض على احتواء **السند** لكلمة لأمر قبل اسم المستفيد، ويمكن تخصيصه، أو تحويله لطرف ثالث يعرف باسم **الحائز أو القابض**. ولإكمال التخصيص، على المستفيد **تظهير** السند بتوقيع اسمه على ظهره، وفي الوضع الأمثل عليه إخطار المقرض كتابة. وعندما يوقع المستفيد على السند يصبح مفتوحاً وقابلًا للتعامل به. وفي حالة فقدته يمكن لأي شخص يجده أن يصرف قيمته، أو يحولها لشخص آخر بطرق غير قانونية. ولتقليل هذا الخطر من المعتاد بالنسبة للمستفيد أن يحدد اسم شخص معين على أنه طرف ثالث في هذه الوثيقة.

ويمكن لحائز السند أن يحوله بدوره لشخص آخر بتظهيره، ويمكن أن تتكرر هذه العملية حتى يحل تاريخ الاسترداد، وعند ذلك يمكن القول بأن القرض واجب السداد. وتتم عمليات التحويل هذه؛ لأن هذه الورقة تباع وتشتري وعندما تباع يكون عليها خصم؛ أي أن ثمنها مبلغ أقل من القيمة الواجبة السداد. ويعتمد ذلك على معدلات الفائدة الربوية السائدة وكذلك تاريخ استرداد القرض. ويشترى بعض الناس هذه الأوراق بوصفها طريقة للإقراض القصير الأجل. والفرق بين سعر الشراء وسعر البيع يمثل الفائدة على المال.

عند حلول تاريخ السداد، يمكن لحائز السند أن يقدمه للمقرض، ويطلب المبلغ الواجب السداد. فإذا لم يتمكن المقرض من سداد المبلغ، يمكن للحائز أن يرجع إلى الشخص المستفيد أو الموقع بالتظهير بالمطالبة، وذلك بتقديم إنذار معارضة قانونية. وقد يعطي هذا الإجراء بعض الحماية للحائز خصوصاً إذا كان هناك تدليس، ولكنها ليست حماية مؤكدة، فهي لا تحمي المستفيد إذا كان المقرض لا يمتلك أموالاً لتغطية المبلغ المطلوب. لذلك فمن الواجب توخي الحذر الشديد، في قبول هذه السندات، كما يجب

مستثمرين لأموالهم في الشركة، مقابل ملكية جزء منها، واقتسام أرباحها. وتستخدم كلمة سند أيضاً للدلالة على نوع من ترتيبات إقراض حكومة، أو شركة كبيرة، مالا لأجل طويل، بدون أن يكون لمقدم القرض حق الملكية.

عندما يُراد نقل ملكية أسهم في شركة خاصة من مالك إلى آخر، يجب أن تُعرض أولاً على المساهمين الفعليين، قبل عرضها على غيرهم. ويجوز - مع قليل من الاستثناءات - بيع أسهم في شركة عامة ذات مسؤولية محدودة، أو نقلها إلى شخص آخر، فأسهم الشركات العامة، قابلة للبيع والشراء في أسواق الأوراق المالية المفتوحة. انظر: سوق الأوراق المالية.

هناك عدة عوامل تحدد سعر السهم الساري في السوق. تشمل هذه العوامل قيمة رأس مال الشركة، وفرص نموها، وحالة السوق عموماً. فمثلاً تكاد تنخفض قيمة كل الأسهم في الشركات الصناعية في فترات الركود الاقتصادي، حينما تنهار مثل هذه الشركات بشكل عام.

عندما تُباع أسهم، تُرسل المعلومات عن البائع والمشتري إلى مكاتب الشركة، حيث يجري تسجيل المشتري الجديد. فكل شركة تحتفظ بقائمة مكتملة بالمساهمين فيها بمكتبها المعتمد. وينبغي أن تُبرز الشركة هذه القائمة عندما يُطلب منها ذلك.

عندما تُحقق الشركة ربحاً، يجوز لمديريها أن يقرروا استعمال هذا الربح لتوسيع أعمال الشركة، وقد يرون توزيع جزء منه، أو كله على المساهمين كفائدة. والشركات العامة تُعلن عن الفوائد سنوياً، وتوزعها على أقساط خلال نصف السنة.

حق الإصدار. هو أن تطرح الشركة التي ترغب في الحصول على رأس مال إضافي لتوسيع أعمالها، أسهماً إضافية. فيكون لكل مساهم الحق في شراء عدد من أسهم حق الإصدار من الشركة مباشرة بسعر يقل عن سعر السهم المتداول في السوق. كما يجوز للشركة التي تقرر استغلال أرباحها في توسيع أعمالها مستقبلاً، أن تستثمر تلك الأرباح، بإصدار أسهم جديدة تُطلق عليها عبارة **إصدار إضافي** أو **شهادات مجانية**. تُمنح هذه الأسهم بدون مقابل لحاملي الأسهم الفعليين وتُغطى مصروفات إصدارها من الأرباح المحتجزة.

تُصدر بعض الشركات سندات أفضلية أو أسهم أفضلية لإغراء المستثمرين الذين يريدون ضمان استلام فوائدهم بانتظام. تُعطي هذه السندات أولوية عند توزيع الفوائد التي تُعلنها الشركة، وتأخذ الأولوية أيضاً في الضم إلى أصول الشركة في حالة حلها. وتكون أرباح أسهم الأفضلية عادة محدودة، وينبغي أن تُدفع قبل أن يستلم

تمدد السدود المقامة على طول هذا النهر المناطق المحيطة به بالماء، وتشمل هذه السدود سد تاربيلا، وهو ثالث أكبر سد في العالم من حيث الحجم.

أصبح النهر أقل أهمية بوصفه طريقاً تجارياً عندما شيدت خطوط السكك الحديدية على طول وادي السند في عام ١٨٧٨م. واليوم، فإن قدراً كبيراً من ماء النهر يسحب من أجل الري ولا يتبقى به إلا ما يسمح للمراكب الصغيرة باستخدامه. انظر أيضاً: باكستان.

السندات المالية مصطلح يستخدم بصورة واسعة ليشير إلى الوثائق المالية التي تكون في صورة حوالات مالية أو تعهد بدفع مبالغ مالية معينة. ويوجد نوعان من هذه السندات؛ أولهما **حوالة السحب المالية**، والثاني: **السند الإذني**. والحوالة تحويل مكتوب أو أمر المؤسسة تجارية أو فرد ليدفع مبلغاً محدداً من المال للمؤسسة أخرى أو فرد ما. وأكثر أنواع حوالات السحب المالية تداولاً هو **الشيك**. أما السند الإذني فهو تعهد مكتوب بدفع مبلغ منصوص عليه في التعهد لشخص معين في وقت لاحق.

عندما يتحدث خبراء المال عن السندات المالية، فإنهم يستخدمون المصطلح بمعنى أضيق؛ فهم يعنون به سندات الإذن قصيرة الأجل التي تطرحها الشركات. فكثير من الشركات تقترض أموالاً عن طريق بيع مثل هذه السندات للمستثمرين. ثم تقوم الشركة في اليوم المحدد في السند بدفع قيمة السند الكلية بالإضافة إلى الفائدة. ويكون معدل الفائدة على معظم السندات المالية أقل من الفائدة التي تؤخذ على القرض المصرفي. ولا يمكن إلا للشركات الكبيرة - ذات رؤوس الأموال الضخمة - أن تطرح السندات المالية. ومعظم السندات تكون **مستحقة الدفع** خلال مدة أقل من ستة أشهر.

يعتقد كثير من الناس أن السندات المالية استثمار جيد خاصة أثناء فترات التضخم. ومن شأن فترة الاستحقاق قصيرة الأجل أن تمكن المستثمرين من استرداد أموالهم بسرعة، ومن ثم يعيدون استثمارها بمعدلات فائدة أعلى. إلا أن مثل هذه السندات **غير مأمونة**؛ أي أنها لا تُعطي المستثمر حقاً قانونياً بالمطالبة بها إذا لم يُسدّد القرض. انظر أيضاً: الشيك.

السندات والأسهم استحقاقات ملكية في شركة محدودة المسؤولية. لكل شركة رأس مال، مُقسم على عدد من **الأسهم** ويجوز أن تكون هذه الأسهم لأفراد بصفتهن الشخصية أو لشركات أخرى، فيصبح أصحاب الأسهم

السند ونشأ بها. رحل إلى المدينة المنورة واستقر بها، وتلقى عن علمائها. درس بالحرم النبوي الشريف. ألف مؤلفات عدة منها: **الحواشي الستة على الصحاح الستة**. إلا أن حاشيته على الترمذي لم تتم. وله: **حاشية على مسند الإمام أحمد**؛ **حاشية على فتح القدير للكمال بن الهمام في الفقه الحنفي**؛ **حاشية على حاشية شرح جمع الجوامع لابن القاسم**، واسمها **الآيات البينات**؛ **حاشية على الأذكار لحبي الدين النووي**؛ **حاشية على أنوار التنزيل للبيضاوي**؛ **حاشية على الزهرواني للملا علي**، وغيرها. مات بالمدينة ودفن بالقيع.

سندياتا كيتا (١٢٥٥-٩). زعيم إفريقي حكم إمبراطورية مالي في غربي إفريقيا في الفترة بين (١٢٤٠ - ١٢٥٥م) وجعل منها أكبر وأغنى الإمبراطوريات في الإقليم. أصبح سندياتا بطل الإمبراطورية، ولا زال كذلك عند جماعات المالكين في غرب إفريقيا، لأنه حرّر دولة كانجاي الصغيرة من غانا، كما أعاد تنظيم جيشها. هزم قوات سوما نجورو في معركة كيريانا عام ١٢٣٥م - وسوما نجورو هو آخر حكام ماكان يُعرف بإمبراطورية غانا. ونتيجة لانتصار سندياتا شكلت كانجاي الأساس لإمبراطورية مالي. بنى سندياتا مدينة نياني بعد عام ١٢٣٥م، وجعلها عاصمته، وتقع هي والعواصم الأخرى التي تلتها بين مناجم الملح ومناجم الذهب على الطريق التجاري عبر الصحراء، وأصبحت إمبراطورية مالي مركزا تجاريا مهما بعد أن سيطر سندياتا على مناطق إنتاج الذهب. انظر: **مالي الإسلامية، دولة**.

السنديان الحريري شجرة أسترالية، سريعة النمو، جميلة الشكل، تنمو في الغابات شبه المدارية، بنو ساوث ويلز، وكوينزلاند. ويصل ارتفاعها إلى ٤٠ م ولها أوراق سرخس، مقسمة. وهي تحمل كلاً من الأزهار الصفراء - المشوبة باللون البرتقالي، على عناقيد زهرية طويلة. وللسنديان الحريري أخشاب جميلة ذات لون بني، أو أسمر، يميل إلى الصفرة، مع خطوط قاتمة وتستخدم هذه الأخشاب في صناعة الأثاث.

السِّنْفيرية اسم يطلق على ٥٠ نوعاً من النباتات ذات الأوراق السميكة في الأصل، التي تنتمي للأغاف انظر: **النبات المثوي**. وأحد أنواعه يسمى **لسان الحماة**، ويعتبر من النباتات المنزلية الشهيرة وله أوراق مليعة بالشوك يبلغ طول الورقة ٥٤ سم. ولأطراف هذه الأوراق لون أصفر ذهبي. ينمو نبات السنسفيرية في المناطق المدارية الجافة بإفريقيا ومدغشقر

المساهمون العاديون أي شيء. على أن بعض سندات الأفضلية تعتبر **مُشاركة**، فيشارك حاملوها مع المساهمين العاديين، في أية فوائد تُدفع بعد المدفوعات لأسهم الأفضلية. وتعتبر سندات الأفضلية الأخرى **تراكمية**. فالقوائد التي لم تُدفع في سنة، يجب أن تُدفع السنة التالية، قبل أن يستلم حاملو الأسهم العادية أي شيء. عندما تتوقف شركة عن العمل، أو يعلن عن حلها، وبعد تسوية ديونها والتزاماتها، يُقسم صافي أصولها على حاملي أسهمها. يجري التقسيم حسب الشروط التي أنشئت بها الشركة. وعادة يُدفع لحاملي أسهم الأفضلية على أساس القيمة الدفترية أو القيمة الاسمية قبل أن يُقسم المتبقي على حاملي الأسهم العادية.

سندرلاند مركز تجاري في شمال شرقي إنجلترا وميناء ومركز صناعي. يبلغ عدد سكان مدينة سندرلاند ٢٨٦,٨٠٠ نسمة. ويوجد بها ميناء سندرلاند ومنتج روكر الساحلي وسيبيرن ومدينة واشنطن الجديدة.

توجد بميناء سندرلاند تسهيلات للحاويات التي تحمل جميع أنواع البضائع، كما تمثل قاعدة لصناعة النفط التي تقع مصانعها بعيدة قبالة الشاطئ، وتشتمل الصناعات في المنطقة على الصناعات الهندسية والتعدين وصناعة الملابس والزجاج، كما تم مؤخراً تأسيس مركز لصناعة السيارات في سندرلاند. ويقام بها احتفال سنوي حيث تضاء أنوار الزينة مسافة ٥ كم على امتداد واجهة البحر في روكر وسيبيرن.



سندرلاند تقع في شمال شرقي إنجلترا وتعد مركزاً رئيسياً للتسوق، إضافة إلى أنها ميناء ومركز صناعي.

السُّنْدي، محمد بن عبد الهادي (٩ - ١١٣٨ هـ، ١٧٢٦م). محمد بن عبد الهادي أبوالحسن السندي. فقيه حنفي، محدث، عالم بالتفسير. وُلد ببلدة تنه في

إن **المهابهاراتا** و **الراماياتا**، ملحمتان طويلتان عن مغامرات الآلهة الهندوسية وأبطالها وفي الجفاف جيتا وهي جزء من المهابهاراتا يناقش الإله كريشنا والحارب أرجونا مسائل الحياة والموت وخلود الروح.

وتتضمن **البورانا** مزاعم الأساطير الهندوسية عن كيف نشأ العالم، وكيف ينتهي بصورة دورية، وكيف يتشكل مرة أخرى.

تحتوي الآداب السنسكريتية الكلاسيكية أيضاً على مسرحيات وقصائد ملحمة للكتاب الهندوسيين مثل أسفاغوسا وبهاسا وكاليداسا وتعد **البانثشانترا** المجموعة الرئيسية للحكايات الأسطورية في السنسكريتية، وتشتمل الأعمال الأخرى في السنسكريتية الكلاسيكية على كتابات علمية حيث تحتوي على موضوعات في علم الفلك والنحو والحساب والطب والشعر.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأبانشاد	راماياتا	المهابهاراتا، ملحمة
بجافاد جيتا	الفيدا	الهندوسية
جيتا، أسرة	المسرحية	الهندية، لغة

سنسناتي مركز صناعي وتجاري كبير في وسط غربي الولايات المتحدة. يبلغ عدد سكانها ٣٦٤,٠٤٠ نسمة، مجموع السكان منطقتها الحضرية ١,١٣٠,٣٢٤ نسمة. وهي مدينة رائدة على مستوى العالم في صناعة الصابون وورق اللعب. وهي أكثر مدن الولايات المتحدة إنتاجاً للآلات. تقع على نهر أوهايو في منطقة الجنوب الغربي من ولاية أوهايو.

مساحة سنسناتي ٢٠٥ كم^٢، وتغطي مساحة المنطقة الحضرية لسنسناتي ٥٠٦١٨ كم^٢، وتمتد إلى الولايات المجاورة في إنديانا وكتاكي. وهناك سهل منبسّط يسمى **الحوض**، يمتد إلى الشمال داخل سنسناتي، من الحد الأممي لنهر أوهايو، توجد عليه المنطقة الرئيسية للأعمال والتجارة، وبعض القطاعات الصناعية، وعدد من الأحياء السكنية القديمة، وتحيط الجبال بالحوض من ثلاث جهات.

يتعامل ميناء سنسناتي بما يبلغ ١٤ مليون طن متري من الحمولة سنوياً. معظم البضائع هي فحم حجري. يستخدم كثير من الخطوط الجوية التجارية مطار سنسناتي الدولي الكبير، الذي يقع على مسافة ١٦ كم خارج المدينة.

السَّنْسَنَةُ المشقوقة عيب في العمود الفقري يظهر عند الولادة. يطرُق العمود الفقري الحبل الشوكي ويحميه. وفي حالات السنسنة المشقوقة الحادة لا تنمو عدة

وجنوبي آسيا، ويستخرج من أوراق بعض أنواعها ألياف لصنع الأحذية وشباك صيد الأسماك والحبال والأشربة.

السنسكريتية أقدم اللغات الهندية، والأساس لكثير من لغات الهند الحديثة كالأردية والهندية، ويقسمها معظم المتخصصين إلى مرحلتين تاريخيتين متداخلتين بعض الشيء. استمرت المرحلة الأولى، وهي مرحلة السنسكريتية الفيديّة من القرن السادس عشر إلى القرن الرابع قبل الميلاد، ومصطلح فيدي يشير إلى **الفيدا** أقدم الكتب المقدسة الهندوسية، أما الفترة الثانية وهي مرحلة السنسكريتية الكلاسيكية فإنها بدأت من القرن السادس قبل الميلاد وامتدت إلى نحو القرن الحادي عشر الميلادي ومنذ ذلك التاريخ ظل الدارسون الهنود يدرسون السنسكريتية ولكنهم لم يستخدموها في كتابة أعمال جديدة.

اللغة السنسكريتية. تنتمي اللغة السنسكريتية إلى عائلة اللغات الهندوأوروبية التي تضم اللغة الإنجليزية والألمانية واللاتينية والفارسية. انظر: **اللغة.**

في القرن السادس عشر قبل الميلاد قام الآريون، وهم شعب يتحدث لغة هندوأوروبية قديمة، بغزو الهند من الجانب الشمالي الغربي وتطورت لغتهم إلى السنسكريتية الفيديّة التي صارت لغة الطبقات العليا بالهند. وفي القرن السادس قبل الميلاد تدهورت السنسكريتية الفيديّة بوصفها لغة تخاطب وحلت محلها تدريجياً اللهجات المحلية. وبعد هذا التدهور قام اللغوي الهندي بانيني بإنشاء شكل فصيح لهذه اللغة أصبح يعرف بالسنسكريتية الكلاسيكية. ولقد تم إدخال نظام الكتابة منذ ذلك الوقت وتم تطوير الكتابة بالسنسكريتية. السنسكريتية هي اللغة الكلاسيكية للديانة الهندوسية وثقافتها.

الأدب السنسكريتي. بدأ **بالفيدا** الذي كان يتناقله الناس شفويًا من جيل إلى جيل قبل قرون من كتابته. والأجزاء الأساسية من الفيدا هي مجموعة من التراتيل المقدسة عند الهندوس وتسمى **السامهيتا**، ويرجع تاريخ أول ما جمع منها إلى القرن الحادي عشر قبل الميلاد. أما الأعمال الفيديّة التي أعقبت ذلك فإنها تشمل **البراهمانا** (تم تأليفها عام ٨٥٠ ق.م). و **الآرانيكا** و **الأبانشاد** (تم تأليفها عام ٧٠٠ ق.م) وتعلق **البراهمانا** بالطقوس الدينية والتعليم عن البراهما، وهو القوة المقدسة العظمى عند الهندوس. أما **الآرانيكا** و **الأبانشاد** فهي أعمال لاهوتية وفلسفية، ولقد كتبت معظم **الأبانشاد** على شكل محادثات بين معلم وتلميذ.

تناول الآداب الكلاسيكية السنسكريتية موضوعات متنوعة عديدة وتعد **المهابهاراتا** و **الراماياتا** و **البورانا** من أهم الأعمال.



السنت له أوراق وأزهار تشبه الريش. وينمو السنت عامة في الأجواء الدافئة.

السنت الكاذب أو الأكاسيا الكاذبة، اسم يطلق على ٢٠ نوعاً من نبات موطنه الأصلي أمريكا الشمالية. وأربعة من هذه الأنواع أشجار ظل ذات أزهار فواحة. أما الأنواع الأخرى فهي شجيرات. ويبلغ طول هذه الأشجار في بعض الأحيان حوالي ٢٥ م.

من أشهر أنواع السنت الكاذب في الولايات المتحدة الأمريكية السنت الكاذب الأسود أو الأكاسيا العادية. وتنمو هذه الأشجار متوسطة الحجم بكثرة في أنحاء شرق الولايات المتحدة وجنوب كندا، كما أنها من أكثر أنواع أشجار أمريكا الشمالية التي تنتشر زراعتها في أوروبا. وتتمثل أغصان السنت الكاذب الأسود بالأشواك، مثل



شجرة السنت الكاذب الأسود لها أوراق خضراء مائلة للزرقة، وعناقيد متدلية من الأزهار العطرة. وقلفها سام وكذلك أوراقها.

عظام فقرية تماماً، ولذلك لا تستطيع أن تحيط بالحبل الشوكي بالكامل، فيتدلى جزء من الحبل الشوكي عبر الفجوة الناتجة في العمود الفقري، مما ينتج عنه ورم في ظهر المريض. ويبقى هذا الجزء من العمود الفقري غير كامل النمو وكذلك الأعصاب التي تربطه بالجزء السفلي من الجسم. هذه الحالة شائعة في الدول الغربية خاصة بريطانيا وأيرلندا. والدليل على ذلك حالات الولادة المتعسرة والوفيات بين الأطفال حديثي الولادة وكذلك حالات المعوقين الحادة.

ولا يعرف الأطباء على وجه اليقين أسباب مرض السنسة المشقوقة، كما أنهم لم يتوصلوا لعلاجها. غير أنه بالعلاج الطبي المناسب استطاع الكثير من المرضى أن يعيشوا حياة مستقلة منتجة.

وتشكل السنسة المشقوقة إعاقات تختلف في شدتها بين المرضى. فهؤلاء الناس يعدم لديهم الإحساس في الجزء السفلي من الجسم ولا يستطيعون السيطرة على وظائف المعدة والمثانة ويعانون شلل الأرجل. والكثير منهم أيضاً يعانون **موه الرأس**، وهو تضخم في الرأس ناتج عن زيادة في السائل الدماغي الشوكي. وقد يسبب ذلك تخلفاً عقلياً بين الخفيف والمتوسط. انظر: **السائل الدماغي الشوكي**.

ويتطلب علاج السنسة المشقوقة عدة تقنيات لمواجهة المشاكل المرتبطة بالحالة. يمكن عمل جراحة لتغطية وحماية الأنسجة البارزة في أسفل الظهر. كما يمكن التحكم في السائل الدماغي الشوكي بعملية جراحية؛ إذ يستطيع الجراح أن يدخل أنبوباً في الشعب الدماغية، وهي تجاويف في الدماغ يتجمع فيها السائل الدماغي الشوكي. ينساب السائل الزائد عن طريق هذه الفتحة الزائفة من الدماغ إلى فجوات الجسم الأخرى حيث يمكن امتصاصه دون أي أذى. ويساعد العلاج الطبيعي الكثير من المرضى على المشي بدون مساعدة عكازات أو أربطة. غير أن المرضى الذين يعانون الشلل الشديد لا بد من بقائهم في كراسي متحركة.

السنت اسم يُطلق على مجموعة من الأشجار والشجيرات والأعشاب التي لها أوراق تشبه الريش. ينمو السنت أساساً في الأراضي الدافئة والمدارية، ويشبه أشجار الصمغ العربي. وتتكون البذور أو الثمار في قرون منبسطة، وألوان الأزهار بيضاء أو وردية أو بنفسجية قانية أو أرجوانية. وتنمو أشجار السنت في شتى أنحاء آسيا وإفريقيا وأستراليا والكاربي والمكسيك وبعض أجزاء الولايات المتحدة. ويتميز بعضها بالحساسية الشديدة للمس، فتتكمش أوراق النبات الحساس بمجرد لمسها. فيحميها ذلك من الأضرار التي قد تسببها الأمطار الغزيرة.

والنوع الثاني هو السنطور المتحرك ويطلق عليه أيضاً سنطور الجبل أو السنطور الأبلاشي، ويتخذ هذا السنطور شكل الساعة الزجاجية، أو الجوهرة المتدلية من قرط أو عقد. وينقر العازف الأوتار بيد واحدة، ويسيطر على درجة النغم عن طريق الضغط بيده الثانية على الأوتار، ويتم عادة ووفقاً للعرف وضع السنطور بالقرب من حضن العازف، ومن الممكن أيضاً أن يعلق بوساطة رباط حول عنق العازف، أو يوضع على طاولة.

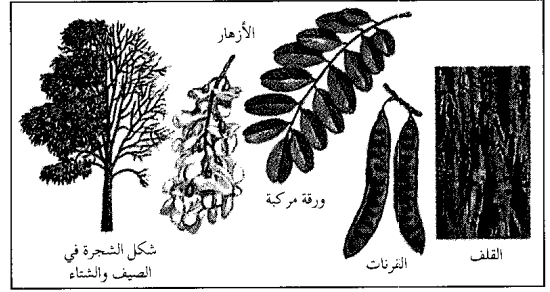
وقد اخترع السنطور المطروق إما في شبه الجزيرة العربية أو في إيران منذ نحو ٥,٠٠٠ عام. وأدخلت تطورات كثيرة على السنطور المتحرك في الولايات المتحدة خلال القرن التاسع عشر، بعد أن أحضره المهاجرون الأوروبيون إلى أمريكا. وحاز السنطور إقبالاً شعبياً واسع النطاق عبر حركة الموسيقى الجماعية الأمريكية التي ازدهرت في الستينيات من القرن العشرين.

السنطير آلة موسيقية وترية تتكون أساساً من صندوق خشبي منبسط مثبت عليه طولياً ٣٢ وترًا أو أكثر، ويتم وضع السنطير على منضدة عند العزف عليه. وتقوم الأوتار الخمسة الأقرب للعازف بعزف اللحن أو الصوت الرئيسي في حين تقوم الأوتار الباقية بالدور المصاحب الذي يؤدي إلى تقوية الصوت الرئيسي.



السنطير

ويقوم العازف بمداعبة أوتار اللحن الرئيسي بريشة عزف حلقية الشكل يتم وضعها في إبهام اليد اليمنى وتقوم أنامل إصبع السبابة والوسطى والخنصر بالنقر على الأوتار، في حين تقوم أنامل اليد اليسرى بالضغط على أوتار الصوت الرئيسي من خلال لوحة ذات مفاتيح بارزة لاختيار درجة النغم.



السنط الكاذب الأسود نوع معروف من أشجار الظل.

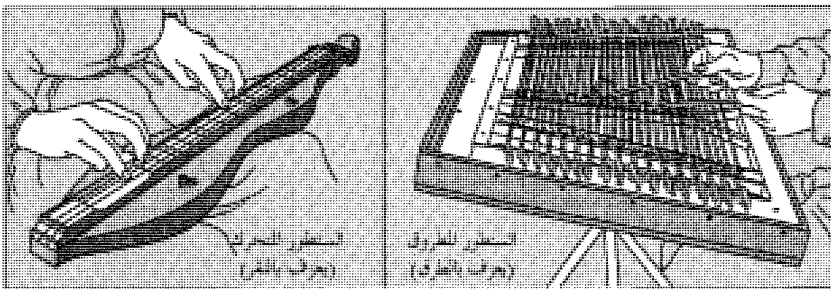
معظم الأنواع، كما تتدلى أزهارها البيضاء العطرية في هيئة عناقيد. وثمره شجرة السنط الكاذب قرنة طويلة بنية اللون، لامعة، بها حوالي اثنتا عشرة بذرة مغطاة بالصمغ. ولهذه الأشجار أوراق مركبة، ذات لون أخضر مائل إلى الزرقة، كما أن قلفها سام وأوراقها سامة كذلك.

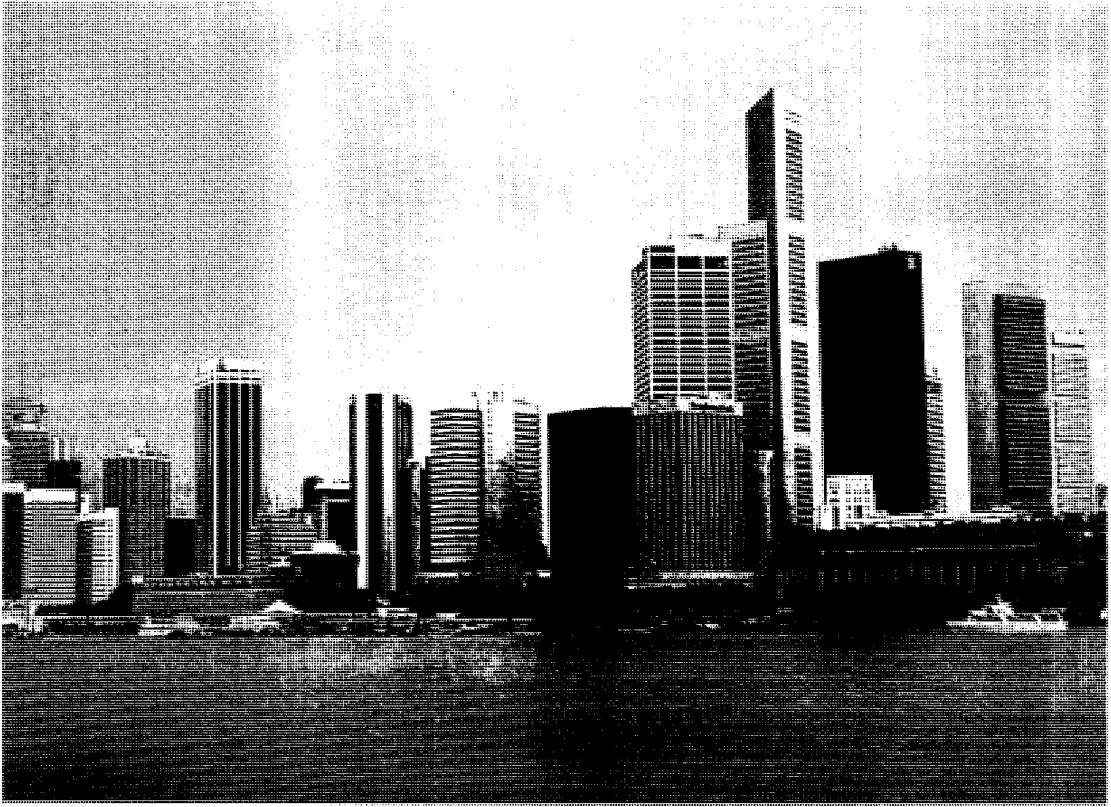
ينمو السنط الكاذب نمواً سريعاً في التربة الجيدة. أما في التربة الضعيفة، فتقوم الحشرات الثقابة بقتل الأشجار وهي صغيرة. كما تستطيع حشرة معادية أخرى، هي مقبوضة الأوراق أن تحيل الأوراق إلى اللون الأصفر، وتجعلها تسقط قبل حلول أول الصقيع.

ولأخشاب السنط الكاذب أهمية تجارية، حيث إنها صلبة، وتبقى في حالة جيدة لفترة طويلة، ولا تنتفخ عند ابتلالها إلا بقدر ضئيل. وتستخدم أشجار السنط الكاذب في صناعة الأنواع الجيدة من قوائم السياج، أو خشب الصناعة الخام المستخدم في المناجم. انظر أيضاً: الأكاسيا.

السنطور أو القانون آلة موسيقية وترية تُصدر صوتاً رقيقاً جميلاً، تستخدم عادة في تأدية الأغاني الجماعية. وهناك نوعان من السنطور، السنطور المطروق وله وتران أو أكثر بأطوال مختلفة، ويستخدم العازف مطرقة خشبية منحنية أثناء العزف، وهذه الأوتار مشدودة بشكل مسطح، وهي موضوعة في صندوق ذي ضلعين متوازيين وضلعين غير متوازيين.

أنواع السنطور. هناك السنطور المطروق (الذي يعزف بالأصابع) له أربعة أو ثلاثة أوتار. أما السنطور المتحرك الذي يعزف عليه بالنقر، فله وتران أو أكثر وبأطوال مختلفة. وتشد الأوتار على صندوق له شكل شبه منحرف. ويدق العازف على هذه الأوتار بريشة خشبية مقوسة.





مدينة سنغافورة شيدت حول الميناء الذي يعتبر من أنشط موانئ جنوب شرقي آسيا. وتكوّن الميناء الشاهقة خلفية جميلة تطل على الميناء.

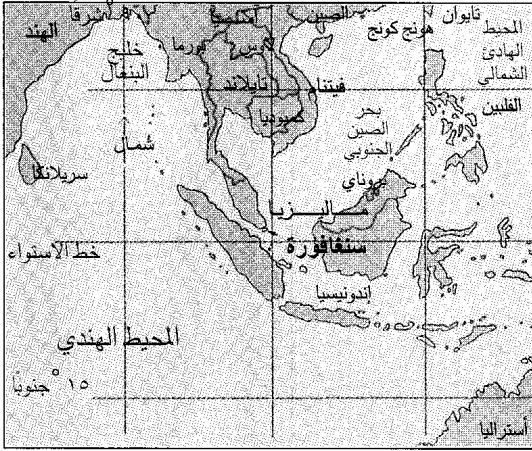
جمهورية سنغافورة



الصينيون يمثلون أغلب سكان سنغافورة، ويعد بعض الصينيين الصور والتماثيل الملونة للاحتفال بمهرجان الشهر السابع.

سنغافورة دولة صغيرة في جنوب شرقي آسيا. وتقع عند الطرف الجنوبي لشبه جزيرة الملايو، حيث يلتقي بحر الصين الجنوبي بالمحيط الهندي. وتقع على مسافة ١٤٠ كم شمالي خط الاستواء. تتكون من جزيرة كبيرة وأكثر من ٥٠ جزيرة صغيرة. وتبلغ مساحة الجزيرة الكبيرة التي تعرف أيضاً باسم سنغافورة ٥٧٣ كم^٢. طولها ٤٢ كم وأقصى عرض لها ٢٣ كم. أما الجزر الصغيرة فتبلغ مساحتها مجتمعة ٥٢ كم^٢. نصف هذه الجزر تقريباً غير أهل بالسكان. وقد طورت الجزر لتكون مراكز للاستجمام والسياحة.

تعد سنغافورة دولة - مدينة. انظر: الدولة - المدينة. وقد تم تقديم كل سنغافورة تقريباً، فانتشرت المباني ومظاهر المدنية مثل المتنزعات. وتُعد سنغافورة مركزاً مزدحماً وحيوياً للأنشطة الصناعية، والتجارية والمالية. ويقع مركز الأعمال والإدارة الرئيسي للمدينة في جزيرة سنغافورة، حيث ترتفع المباني الحديثة فوق مستودعات وأرصعة



حقائق موجزة

العاصمة: سنغافورة.
اللغات الرسمية: الصينية، والإنجليزية، والماليزية، والتاميلية.
الاسم الرسمي: جمهورية سنغافورة.
أكبر مدينة: سنغافورة ٢,٣٠٨,٢٠٠ نسمة.



شعار النبالة يحمل درعاً عليها الهلال والنجوم الخمس الموجودة على العلم. وتعني عبارة **ماجولاه سنغافورة** (فلتزدهر سنغافورة) ويمثل الأسد سنغافورة، أما البير فيعبر عن الرباط التاريخي بماليزيا.

علم سنغافورة. يرمز اللون الأحمر إلى الأخوة والمساواة بين الناس، أما الأبيض فيرمز إلى الطهارة والفضيلة، ويرمز الهلال إلى الدولة الناشئة التي تضمها خمس نجوم ترمز إلى الديمقراطية والسلام والتقدم والعدالة والمساواة.



الشعار القومى: الأسد، ويرمز إلى الشجاعة والقوة والتفوق.

الديانات الرئيسية: ٥٤٪ بوذيون ومعتنقو ديانات صينية تقليدية، ١٨٪ مسلمون، ١٣٪ نصارى، ٤٪ هندوس.

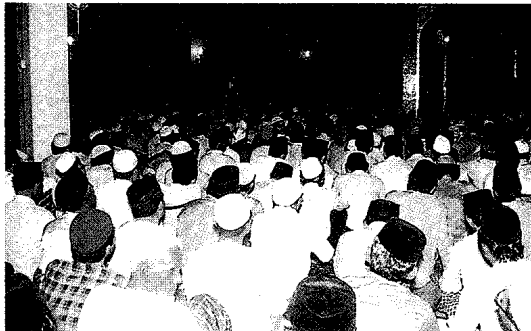
الاقتصاد: المنتجات الرئيسية

الزراعة: تربية الخنازير، والدواجن، وإنتاج البيض، وزراعة الخضراوات، والفاكهة والأوركيد.
الصناعة: الأدوات الكهربائية والإلكترونية مثل أجهزة الحاسوب ومكوناتها، وأجهزة الاتصالات، والأجهزة السمعية والمرئية، وبناء السفن وإصلاحها، والمنتجات النفطية، والآلات، والملابس، والأغذية والمشروبات المحفوظة، ومنتجات الأخشاب والمطاط.

العملة: الدولار السنغافوري. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.
الناتج الوطنى الإجمالى: مجموع الناتج الوطنى الإجمالى فى عام ١٩٩٣م ٥٧,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دولار أمريكى. دخل الفرد من الناتج الوطنى الإجمالى عام ١٩٩٣م ١٧,٥٩٨ دولار أمريكى.

التجارة الخارجية: أهم منتجات التصدير: الأجهزة الكهربائية والإلكترونية ومنتجات النفط، والآلات والملابس. **قيمة البضائع والخدمات** تبلغ ٦٢,١٤٧,٠٠٠,٠٠٠ دولار أمريكى. أهم **المنتجات المستوردة** النفط الخام، والآلات وقطع غيار الأجهزة الكهربائية والإلكترونية والأغذية. **قيمة البضائع المستوردة والخدمات** تبلغ ٦٩,٦٥٩,٠٠٠,٠٠٠ دولار أمريكى.

أهم دول التبادل التجارى: الاتحاد الأوروبى، والولايات المتحدة الأمريكية، وماليزيا، واليابان.



فصول دينية للكبائر في المسجد.

السطح: تتكون سنغافورة من جزيرة كبيرة وأكثر من خمسين جزيرة صغيرة تقع جميعها عند الطرف الجنوبي من شبه جزيرة الملايو. أقرب جيرانها، ماليزيا من جهة الشمال، وإندونيسيا من الجنوب.

المساحة: تبلغ مساحتها ٦١٨ كم^٢. تبلغ أقصى مسافة على جزيرة سنغافورة من الشرق إلى الغرب ٤٢ كم، ومن الشمال إلى الجنوب ٢٣ كم. **الارتفاع:** أقصى ارتفاع لها ١٧٧م وهي مرتفعات تيماه. وأدنى ارتفاع، مستوى سطح البحر. **المناخ:** حار رطب على مدار العام. يبلغ متوسط درجة الحرارة ٢٧°م.

نوع الحكومة: جمهورية برلمانية.
الرئيس التنفيذي: رئيس الوزراء ويعاونه مجلس الوزراء.
الجلس التشريعي: برلمان ذو مجلس واحد يتكون من ٨١ عضواً ينتخبهم الشعب.

السكان: عدد السكان طبقاً لتقدير عام ١٩٩٦م، ٢,٨٧٧,٠٠٠ نسمة. طبقاً لإحصائية عام ١٩٩٠م: ٢,٧٠٥,١١٥ نسمة. طبقاً **للمتوقع عام ٢٠٠١م:** ٢,٩٩٦,٠٠٠ نسمة.

الكثافة السكانية: تبلغ الكثافة السكانية ٤,٥٦٨ نسمة/كم^٢. **التوزيع:** في المدن بنسبة ١٠٠٪. **الجموعات العرقية والقومية الرئيسية:** ٧٥٪ صينيون، ١٥٪ ماليزيون، ٧٪ هندو - باكستانيون، ٢٪ أوروبيون.

مبنى البرلمان مقر المجلس
التشريعي لسنغافورة
الذي يتكون من ٢١
عضواً.



الأحزاب السياسية. يعد حزب العمل الشعبي أكبر الأحزاب السياسية في سنغافورة. وقد تولى الحكم عام ١٩٥٩م، واحتفظ بجميع مقاعد البرلمان من عام ١٩٦٨م إلى عام ١٩٨١م. ومنذ عام ١٩٨١م فاز هذا الحزب بأغلب المقاعد بيد أن هناك عشرين حزباً سياسياً آخر مسجلاً في البلاد.

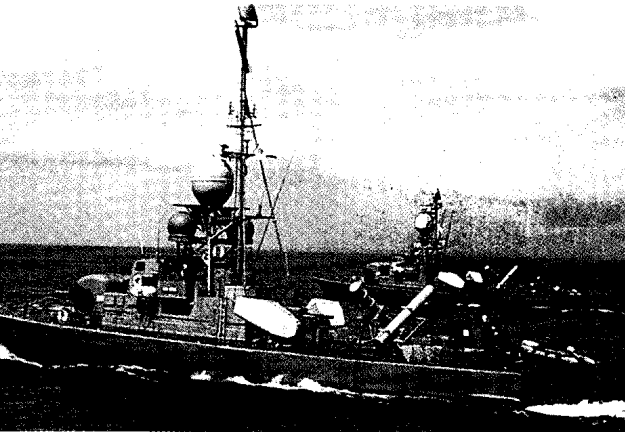
المحاكم. تتحقق العدالة من خلال القضاء العالي والمحاكم الابتدائية بما في ذلك المحاكم المحلية والجزئية. ويعين رئيس الجمهورية بعد استشارة رئيس الوزراء، ثمانية قضاة في المحكمة العليا.

القوات المسلحة. تضم القوات المسلحة في سنغافورة حوالي ٥٥,٠٠٠ فرد موزعين بين القوات البرية والبحرية والجوية. وهناك ٢٠٠,٠٠٠ فرد آخرين يخدمون جنود احتياطي. وينبغي على كل شاب يبلغ من العمر الثامنة

الميناء. تعتبر سنغافورة الميناء الرئيسي لجنوب شرقي آسيا، وأكثر الموانئ نشاطاً في العالم من حيث حمولة السفن. وهي من أكثر الدول ازدهاراً في آسيا. ويتمتع شعبها بمستوى عال في مجال الخدمات الصحية، والتعليمية، والإسكان، والمواصلات.

نظام الحكم

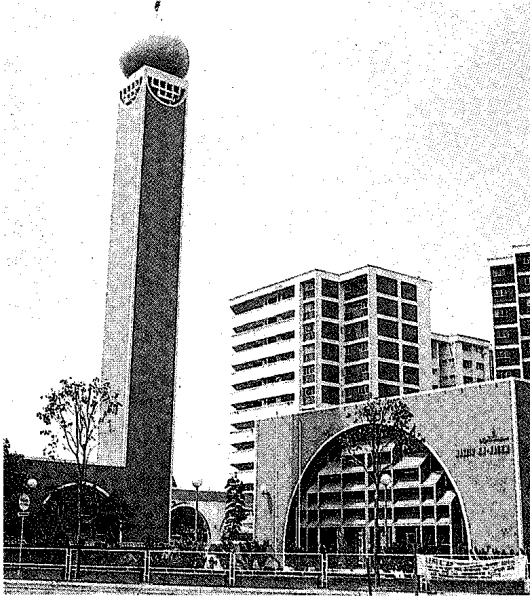
سنغافورة جمهورية، ذات برلمان ذي مجلس واحد، عدد أعضائه ٨١ عضواً، ويقوم بتشريع قوانين الدولة. ويتولى رئيس الوزراء والحكومة، إدارة أمور الدولة. أما رئيس الجمهورية فيتمتع بسلطات فعلية محدودة، واعتباراً من عام ١٩٩٣م، انتخب رئيس الجمهورية عن طريق الشعب ولمدة أربع سنوات. ويتولى إدارة الحكومة، رئيس الوزراء مع الوزراء. وتجري الانتخابات البرلمانية كل خمس سنوات لاختيار أعضاء البرلمان. ولكل مواطن بلغ ٢١ عاماً الحق في التصويت.



دوريات سلاح البحرية في المياه الساحلية وبحر الصين الجنوبي، وتضم سفنه زوارق حربية مزودة بصواريخ.



دار القضاء العالي بسنغافورة تتكون من المحكمة العليا ومحكمة الاستئناف ومحكمة الاستئناف الجنائي.



مسجد النعيم أنشئ عام ١٤٠٤هـ، ١٩٨٣م.

السنغافوري الذي يقوم بالإشراف على المباني الإسلامية وأموال الأوقاف. وهو السلطة الدينية العليا، ويستشيرها رئيس الجمهورية في الأمور المتعلقة بالدين الإسلامي. ومن الأعمال الأساسية للمجلس جمع الزكاة، وإدارة الأوقاف، وإدارة شؤون الحج، وتسجيل المدارس الإسلامية، وإصدار الفتاوى عن طريق لجنة الفتوى،

الأنشطة المعتادة للمساجد الحديثة في سنغافورة

الأنشطة الدينية

- الصلوات اليومية.
- صلاة الجمعة والتراويح.
- صلاة العيدين.
- جمع الزكاة.
- مسابقة تلاوة القرآن الكريم.

الأنشطة التعليمية

- رياض الأطفال.
- فصول دينية للصغار والكبار.
- دورات حول تجهيز الجنازة.
- دورات عن مناسك الحج.
- محاضرات دينية.

الأنشطة الخيرية

- دورات توجيهية عن الأسرة الإسلامية.
- توفير وجبات مجانية للإفطار في رمضان.
- زيارات وفود إسلامية أجنبية ومحلية.
- أنشطة خيرية لجمع الأموال.
- معارض عن أضرار المخدرات والسجائر وغيرها.

عشرة أن يؤدي الخدمة العسكرية في القوات المسلحة لمدة تتراوح بين عامين وعامين ونصف العام.

العلاقات الدولية. تنتمي سنغافورة لرابطة شعوب جنوب شرقي آسيا، والتي تضم أيضاً بروناي وإندونيسيا وماليزيا والفلبين، وتايلاند. انظر: رابطة شعوب جنوب شرقي آسيا.

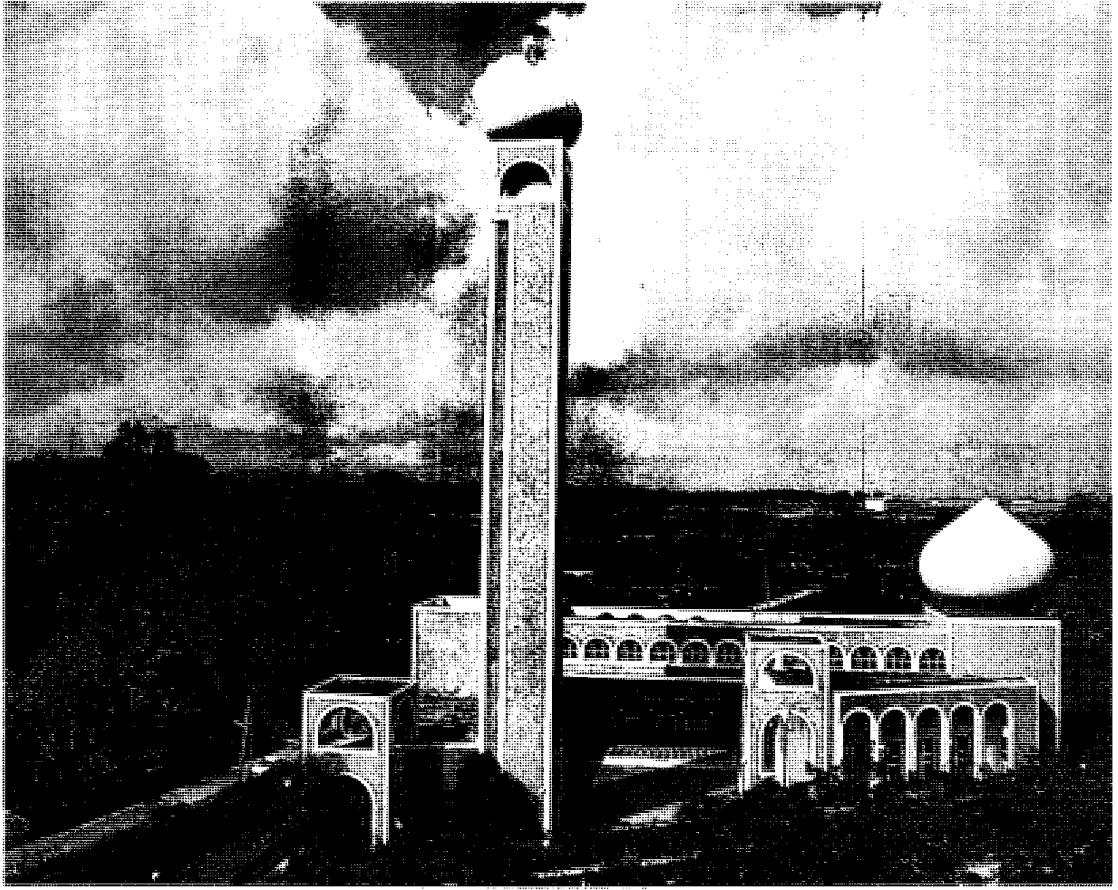
السكان

قُدِّر عدد سكان سنغافورة سنة ١٩٩٦م، بنحو ٢.٨٧٧.٠٠٠ نسمة. وهي من الدول ذات الكثافة السكانية العالية في العالم، حيث تبلغ الكثافة السكانية ٤.٥٦٨ نسمة في الكيلو متر المربع، وبلغ معدل النمو السكاني السنوي في نهاية الثمانينيات ١.٩٪، وتعتبر هذه الزيادة أقل بكثير مما كانت عليه في الأربعينيات والخمسينيات، من القرن العشرين الميلادي، عندما كانت نسبة المواليد السنوية تتعدى ٤٪، وهي من أعلى النسب بالعالم. وقد كانت حملة تنظيم النسل التي بدأت عام ١٩٦٠م، فعالة للغاية، وانخفض معدل المواليد إلى أقل من معدل الوفيات. وتشجع الحكومة حالياً العائلات على إنجاب أكثر من طفلين إذا تيسر الحال. وفي نهاية الثمانينيات من القرن العشرين الميلادي، بلغت نسبة من تقل أعمارهم عن ١٥ عاماً ٢٣٪ من العدد الكلي للسكان.

معظم سكان سنغافورة من المهاجرين الذين قدموا من الصين، وماليزيا، وإندونيسيا، والهند في القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين الميلاديين. ويمثل الصينيون أكثر من ٧٥٪ من السكان. أما الماليزيون فيمثلون حوالي ١٥٪، والهنود ٧٪. أما الباقون فينحدرون أساساً من أصل أوراسي أي أوروبي آسيوي. وهناك أربع لغات رسمية هي: الإنجليزية، والصينية (الماندرين) والماليزية، والتاميلية. وتعتبر اللغة الماليزية، اللغة القومية في البلاد. أما اللغة الإنجليزية فهي اللغة الرسمية للمكاتب الحكومية واللغة الرئيسية في المدارس والكتليات. وتصدر الصحف اليومية باللغات الأربع الرسمية. كما تبث برامج بالإذاعة والتلفاز باللغات الأربع.

الدين. تعتقد الحكومة السنغافورية بالدور الذي يساهم به الدين في التنمية الاجتماعية والاقتصادية لسكان الدولة ذات الأديان المتعددة. وتسمح الحكومة بالتعبير الحر عن المعتقدات والعبادات الدينية. أما الديانات التي تمارس شعائرها فهي: الإسلام (ويعتقده حوالي ١٨٪ من السكان) والنصرانية والبوذية، والطاوية، والهندوسية.

والإسلام الدين الوحيد في سنغافورة الذي حظي بمجلس خاص مفوض بقانون برلماني هو المجلس الإسلامي



مسجد النور في سنغافورة (١٤٠١هـ، ١٩٨٠م).

الملابس. أدى اختلاف الجماعات العرقية في سنغافورة إلى تعدد الثقافات في البلاد. ويرتدي معظم السكان الملابس الغربية إلا أن بعض الهنود والماليزيين يفضلون ارتداء زيهم الوطني.

المدينة

الإسكان. قام السكان ببناء متاجر سكنية في الحي الصيني وبعض المناطق العرقية الأخرى. وقد بنيت هذه المباني التي تتكون غالباً من طابقين فوق قطع طويلة وضيقة من الأراضي، ويتخذ الطابق الأرضي متجراً. ومن هنا جاءت تسميتها **المتاجر السكنية**. ويطل المتجر بواجهة ضيقة على الشارع. أما باقي المبنى، فيمتد إلى الخلف لمسافة قد تصل إلى ٦٥م، ويستخدم للتخزين. العديد من تلك المتاجر السكنية مازال قائماً حتى اليوم.

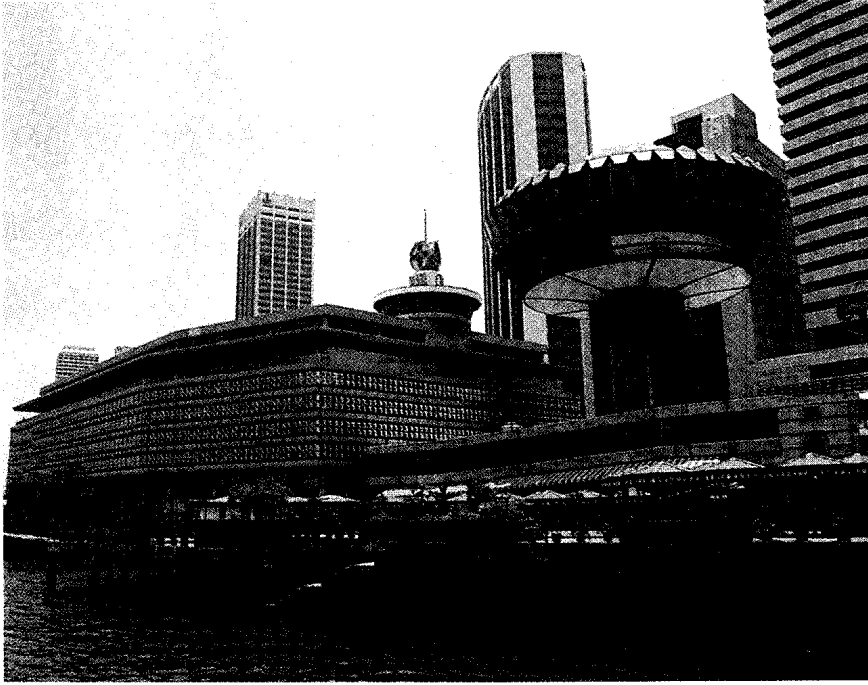
في عام ١٩٦٠م، أنشأت حكومة سنغافورة هيئة الإسكان والتنمية، لتوفير مساكن شعبية منخفضة التكلفة للسكان المقيمين في مساكن وضع اليد الفقيرة بوسط المدينة. وقد أقيمت هذه المساكن الجديدة في مدن سكنية

وإدارة المساجد، وتنسيق الخدمات المتاحة للمسلمين الجدد.

في سنغافورة ٨٠ مسجداً، منها ٧٢ مسجداً قديماً وثمانية مساجد جديدة. وتبنى المساجد بالتبرعات التي تجمع من المسلمين تحت خطة صندوق بناء المساجد، حيث يتبرع كل مسلم عامل بدولار سنغافوري على الأقل، وتقوم وكالة حكومية بجمع التبرعات وتسليمها إلى الصندوق.

التعليم. يستطيع حوالي ٩٠٪ من سكان سنغافورة القراءة والكتابة، وتعد هذه النسبة من أعلى النسب في جنوب شرقي آسيا. ويلتحق الأطفال بالمدارس من سن السادسة ويستمر كثير منهم حتى سن السادسة عشرة. ويتمتع الأطفال من مواطني سنغافورة بالتعليم الابتدائي المجاني لمدة ست سنوات.

يدرس الأطفال أيضاً إحدى اللغات الرسمية الأخرى بالإضافة إلى اللغة الإنجليزية. وتضم كليات التعليم العالي جامعة سنغافورة الوطنية، وجامعة نانياغ التكنولوجية وعدة معاهد فنية متخصصة في التعليم الفني.



مركز كليفورد على
الواجهة البحرية
لسنغافورة.

ولقد تم إعادة تطوير وسط سنغافورة ليكون مركزاً تجارياً وتم التخلص من الأحياء الفقيرة. وتعرف المنطقة المركزية محلياً باسم الحذاء الذهبي. وتقع منطقة الميناء بمخازنها وأرصفتها بالقرب من وسط المدينة. أما منطقة التسوق والفنادق، فهي في مكان منفصل. كما تشاهد المباني الإدارية الشاهقة والمجمعات التجارية والشقق الفاخرة في جميع أنحاء وسط المدينة. وكثيراً ما تقام في المدينة الأنشطة الثقافية، مثل عروض المسرح والباليه والحفلات الموسيقية، ويتمتع مسرح وايانج التقليدي بشهرة واسعة. انظر: وايانج. المناطق الصناعية. انتقلت كثير من الصناعات الرئيسية إلى جورونغ، وهي منطقة صناعية كبيرة، تقع على الساحل

تميزت بمبانيها المرتفعة وصممت وفق مفهوم المجاورات أي مثل المدن الجديدة التي أقيمت في بعض الدول الأوروبية في الخمسينيات من القرن العشرين. ويقع في كل مجاورة سكنية من ١,٠٠٠ - ٥,٠٠٠ عائلة. وتضم كل مدينة سكنية المدارس والأسواق والمتاجر وملاعب الأطفال. وتستغرق الرحلة بين هذه المدن السكنية ومناطق العمل الرئيسية في وسط المدينة حوالي ٣٠ دقيقة.

استمرت سنغافورة في بناء مساكن شعبية بتكلفة تقل عن سعر السوق للمساكن الخاصة. وتتميز المدن الجديدة التي أنشئت بعد ذلك بإمكانات أفضل، فقد بنيت الشقق على مستوى أرقى، ومواد بناء أفضل.



خطوط أنابيب المياه التي
تنقل المياه من ماليزيا
إلى سنغافورة.

الزواحف، فمنها الورل والأصلة والكوبرا هذا بالإضافة إلى بعض الطيور.

المناء. تقع سنغافورة بالقرب من خط الاستواء ويتميز مناخها بالحرارة والرطوبة. ويبلغ المعدل السنوي للحرارة، 27°C إلا أن نسيم البحر يلطف الجو، ونادراً ما تتعدى درجة الحرارة في أثناء النهار 31°C . ويبلغ متوسط سقوط الأمطار سنوياً حوالي ٢.٤٠٠ ملم، وتحكم الرياح الموسمية في فصول العام، حيث تكون أكثر الشهور مطراً من نوفمبر حتى مارس عندما تهب الرياح الموسمية الشمالية الشرقية. انظر: **الرياح الموسمية**. ويبدأ فصل الجفاف من شهر يوليو حتى شهر أكتوبر عندما تهب الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية. وتهب العواصف الرعدية عادة في الشهور التي تقع بين أوقات هبوب الرياح الموسمية.

الاقتصاد

يتميز اقتصاد سنغافورة بدرجة عالية من التطور. فقبل الستينيات من القرن العشرين كانت سنغافورة دولة تجارية، إلا أنه منذ ذلك الوقت تطور الاقتصاد وأصبح أكثر تنوعاً وأصبحت سنغافورة مركزاً مالياً وتجارياً مهماً، وملتقى لطرق المواصلات. كما أن للسباحة أهمية كبيرة.

يبلغ دخل الفرد من الناتج الوطني الإجمالي سنوياً حوالي ١٧.٥٩٨ دولار أمريكي. ويعد دخل الفرد السنوي من أعلى المعدلات في آسيا. ويتمتع الناس في سنغافورة بمستوى مرتفع من المعيشة، والرعاية الاجتماعية. فهناك طبيب لكل ٨٣٧ شخصاً، وسرير في مستشفى حكومي لكل ٢٦٩ شخصاً.

ولكن كانت الموارد الطبيعية لسنغافورة قليلة، إلا أن شعبها هو أهم مواردها. ويُعد معدل البطالة في سنغافورة

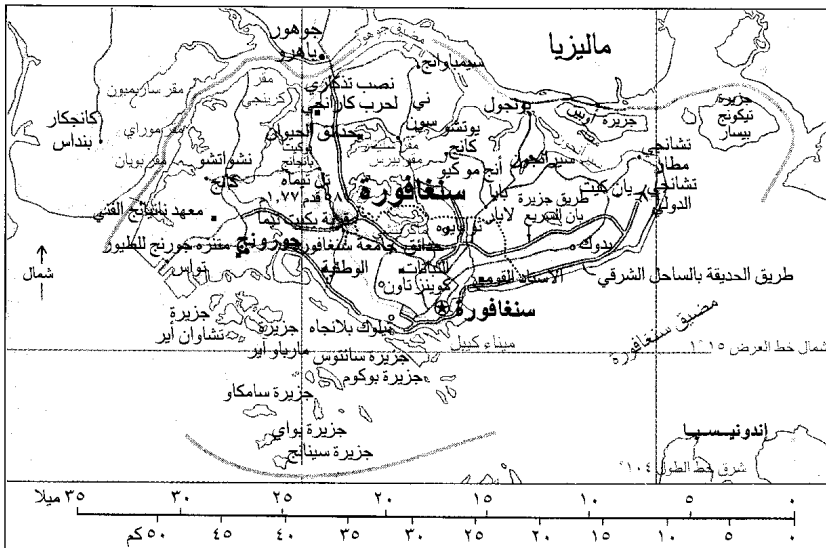
الجنوبي الغربي، كما توجد مناطق صناعية أصغر وأماكن مخصصة للأبحاث والمكاتب في الضواحي المحيطة بسنغافورة.

السطح

تقع معظم أراضي جزيرة سنغافورة بالقرب من مستوى سطح البحر. وتعتبر قمة بوكيت تيما هيل أعلى نقطة حيث يبلغ ارتفاعها ١٧٧ م، فوق سطح البحر. وقد غيرت الأنشطة البشرية من طبيعة الأراضي. فقد تم استغلال حوالي ٥٠٪ من المساحة الكلية للبناء. وخصصت ٤٠٪ للمناطق المفتوحة مثل الحدائق والمحاجر، والقواعد العسكرية، والأنهار، والبحيرات، والأراضي غير المستخدمة. ولم يخصص سوى ٢٪ فقط من مساحة الأراضي في سنغافورة للزراعة حيث يستخدم كثير من الفلاحين الطرق التقنية المتقدمة مثل الزراعة المائية وهي زراعة النباتات في محاليل كيميائية دون تربة وذلك لزيادة الإنتاج الغذائي.

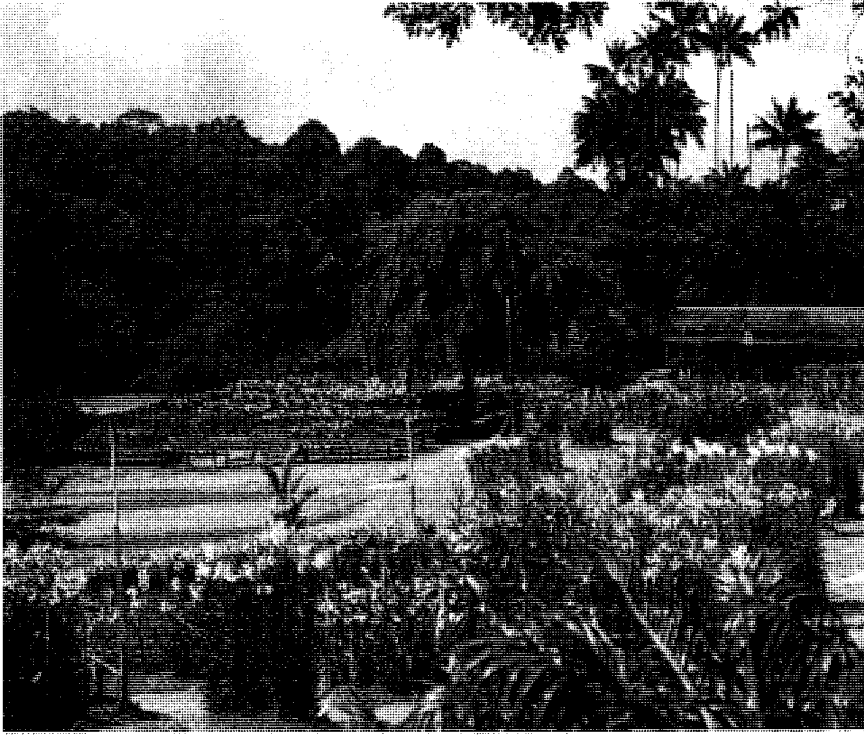
النباتات والحيوانات. تغيرت الحياة النباتية في سنغافورة بسبب إقامة المستوطنات البشرية. وقد كانت الغابات الطبيعية في الماضي تغطي أغلب مناطق الجزيرة الرئيسية، إلا أنه تم قطع معظم أشجار هذه الغابات عندما أصبحت سنغافورة مستعمرة بريطانية تجارية مزدهرة. وقد تم اقتلاع الأشجار أولاً من أجل زراعة محاصيل جوزة الطيب، والقرنفل، والفلفل والجامبير وهو نبات مداري يستخدم في الصباغة. وفي وقت لاحق بدأت زراعة المطاط وجوز الهند. وقد أدى هذا إلى اختفاء حيوانات البر والخنزير البري وأكل النمل. ولكن توجد بعض الثدييات كالقرد والسنجاب والزباد. أما

سنغافورة الخريطة السياسية



الحدود الدولية	—
حدود المدينة
الطرق	—
السكك الحديدية	—
العاصمة	⊕
مدينة أو بلدة	•
بلدة جديدة	◦
الارتفاع فوق سطح البحر	+

هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية



الأركيد ينمو في مشتل
تجاري بمانداي. تقوم
مشاتل سنغافورة بتصدير
المنتجات إلى أستراليا
وأوروبا واليابان والولايات
المتحدة.

تصدير البضائع، كما أنه مركز للتخزين والتوزيع لمناطق
آسيا والمحيط الهادئ.

ويعد ميناء سنغافورة من حيث الحمولة الطنية الأكثر
ازدحاماً في العالم. ومن أهم شركاء سنغافورة التجاريين،
دول السوق الأوروبية المشتركة، واليابان، وماليزيا،
والولايات المتحدة الأمريكية. وتستورد سنغافورة صنوفاً
متعددة من البضائع تتضمن السلع الإلكترونية أو
الكهربائية، والمواد الغذائية، والحديد والفولاذ، والنفط،
والبلاستيك، والمطاط. بينما تقوم سنغافورة بتصدير

منخفضاً إذ يبلغ حوالي ٢٪. ويعمل حوالي ٢٨٪ من
القوة العاملة في التصنيع، و٢٣٪ في التجارة، و٢٢٪ في
خدمات المجتمع والخدمات الاجتماعية والشخصية،
و١٠٪ في النقل والتخزين والاتصالات.

التجارة. يعتمد اقتصاد سنغافورة منذ أصبحت مركزاً
تجارياً في القرن التاسع عشر الميلادي على التجارة. أما ميناء
سنغافورة، فهو طبيعي وعميق وفي موقع إستراتيجي على
طرق التجارة الرئيسية بين الشرق والغرب. تزاوّل سنغافورة
التجارة الحرة، ويعتبر الميناء مركزاً تجارياً لاستيراد وإعادة



المنتجات الإلكترونية تقوم سنغافورة بتصنيعها وهي تشكل جزءاً من
صادراتها.



المنتجات الكهربائية المصنوعة في سنغافورة تشكل جزءاً رئيسياً من
صادرات البلاد.

ميناء سنغافورة من أنشط موانئ جنوب شرقي آسيا، وتزدحم السفن الصغيرة في الميناء الذي تزوره أكثر من ٣٠,٠٠٠ سفينة سنوياً.



والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية. وقد أنشئت هيئة تنشيط السياحة عام ١٩٦٤م. وتوجد في البلاد تشكيلة واسعة من الفنادق من بينها فروع لسلاسل الفنادق العالمية الرئيسية. وتعد السياحة ثالث أكبر مصدر للعملة الأجنبية في سنغافورة.

الزراعة. لا تؤدي الزراعة إلا دوراً صغيراً في اقتصاد سنغافورة. فمعظم الزراعة زراعة كثيفة وتستخدم أحدث الطرق التقنية. وينتج المزارعون الدواجن، والبيض، والفواكه، والخضراوات للسوق المحلي، بينما تزرع نباتات الأوركيد للتصدير.

المواصلات والاتصالات. توفر هيئة النقل السريع التي بدأت عملها عام ١٩٨٧م، خدمة سريعة وفعالة في مجال السكك الحديدية الداخلية، حيث يعبر خطان منطقة وسط المدينة ويربطان ٤٢ محطة معاً.



أحد أجزاء حجر سنغافورة وهو مونوليث قديم، محفوظ في المتحف الوطني.

وإعادة تصدير الملابس، والمكونات الإلكترونية، ومنتجات النفط، والمطاط، والمكونات اللازمة للاتصالات، والبلاستيك.

الصناعة. تعد سنغافورة مركزاً صناعياً رئيسياً. تنتج الكيمائيات، والملابس، والنسيج، والمعدات الكهربائية والإلكترونية، والأدوات المنزلية، والمعدات الصناعية، والأجهزة العلمية والبصرية، ومنتجات المطاط والبلاستيك. كما تعد أيضاً مركزاً رئيسياً للصناعات الغذائية، وتكرير النفط، وبناء وإصلاح السفن.

بدأ التصنيع بخطوات سريعة منذ أوائل الستينيات من القرن العشرين الميلادي، وأنشأت سنغافورة هيئة التنمية الاقتصادية عام ١٩٦١م للنهوض بالصناعة بصفتها العامل الأساسي للنمو الاقتصادي. وقد افتتحت مدينة جورونغ الصناعية في الجزء الغربي من الجزيرة. ويدير هذه المدينة، وحوالي عشرين منطقة صناعية أخرى، مجلس بلدية جورونغ الذي أنشئ عام ١٩٦٨م.

وقد ركز البرنامج الاقتصادي في البداية على الصناعات ذات الكثافة العمالية المرتفعة للمساعدة على حل مشكلات البطالة التي سادت في أوائل الستينيات. بعد نجاح هذا البرنامج، انتقلت سنغافورة إلى الصناعات ذات المهارة العالية، ومنذ الثمانينيات من القرن العشرين، بدأت تركز على الصناعات ذات التقنية المتقدمة.

السياحة. تعد السياحة صناعة رئيسية، ويصل إلى سنغافورة حوالي خمسة ملايين ونصف المليون سائح سنوياً، أي أكثر من عدد سكان الجزيرة. ويأتي معظم السائحين من اليابان، وأستراليا، وجنوب شرقي آسيا،

تواريخ مهمة في سنغافورة

- ١٨١٩م تأسست سنغافورة الحديثة على أيدي السير ستامفورد رافلس.
 ١٨٢٢م خطط رافلس لبناء مدينة جديدة.
 ١٨٢٧م اكتمل بناء طريق سيرانغور، وهو أول طريق عبر جزيرة سنغافورة.
 ١٨٣٠م وضعت مستوطنات المضائق بما فيها سنغافورة تحت سيطرة الإدارة البريطانية في البنغال بالهند.
 ١٨٥٩م تم بناء فورت كانينج، وقام الكابتن وليم كلافتون ببناء أول حوض لإصلاح السفن.
 ١٨٦٧م أصبحت سنغافورة مستعمرة بريطانية.
 ١٨٦٩م افتتحت قناة السويس وتضاعفت تجارة سنغافورة عبر البحار في السنوات العشر التالية أربع مرات.
 ١٨٧٧م عين وليم بكنج حاميًا للصينيين.
 ١٩١٤م كانت جوهور، آخر ولاية ملايوية تقع تحت السيطرة البريطانية.
 ١٩٢٣م ربط طريق معبد بين سنغافورة وجوهور بهرو، في ولايات الملايو.
 ١٩٤٢م استولى اليابانيون على سنغافورة.
 ١٩٤٦م أصبحت سنغافورة مستعمرة منفصلة.
 ١٩٥٩م تمتعت سنغافورة بالحكم الذاتي مع الدفاع والشؤون الخارجية.
 ١٩٦٣م انضمت سنغافورة لاتحاد ماليزيا.
 ١٩٦٥م أصبحت سنغافورة عضوًا مستقلًا تمامًا في دول الكومنولث.
 ١٩٧١م رحلت آخر القوات البريطانية عن سنغافورة. انضمت سنغافورة إلى حلف دفاعي جديد مع أستراليا وماليزيا ونيوزيلندا والمملكة المتحدة.

سنغافورة. في عام ١٩٢٤م، وقع الحاكم (تيمنغونغ) والسلطان تنازلًا عن سيادتهما على الجزيرة لبريطانيا. وبعد عامين، اتحدت سنغافورة مع بانج وملقا لتكون رئاسة مستوطنات المضائق، والتي كانت تقع تحت الحكم الهندي قبل ذلك. وفي عام ١٨٦٧م، أصبحت سنغافورة إحدى مستعمرات التاج البريطاني وكانت تُحكم من لندن.

معاملة المهاجرين. عالج بكنج (مسؤول بريطاني) أيضًا مسألة المعاملة السيئة التي يتلقاها المهاجرون الذين يتنقلون مجانًا عبر وكالات الكولي. فقد كان المهاجرون الصينيون الفقراء يسجلون أسماءهم لدى إحدى وكالات الكولي في الصين للانتقال مجانًا إلى سنغافورة. وتقوم وكالة الكولي مع ربان السفينة الشراعية الصينية بتكديس أكبر عدد ممكن من المهاجرين في السفينة الصغيرة. وقد مات الآلاف من هؤلاء المهاجرين أثناء تلك الرحلات بسبب الزحام والجوع والعطش. واستمرت تلك المعاملة القاسية بعد وصول المهاجرين إلى سنغافورة حيث كانوا يقيمون في بيوت للضيافة شديدة الازدحام ويعاملون كالسجناء حتى يتم شراؤهم بوساطة أصحاب العمل. كما

ويبلغ طول الخطوط حوالي ٧٠ كم وتصل قدرة استيعابها إلى ٨٠٠,٠٠٠ راكب يوميًا. وتوجد بسنغافورة أيضًا خطوط مواصلات متطورة مع الدول الأخرى، ويربط خط السكك الحديدية سنغافورة بماليزيا. بينما يعد مطار تشانجي الدولي، في الطرف الشرقي للجزيرة، المطار الرئيسي للدولة، وواحدًا من أحدث المطارات في العالم. حيث تقوم حوالي ٥٠ شركة طيران برحلات جوية إلى أكثر من ١٠٠ مدينة في أكثر من ٥٠ دولة حول العالم. ويستخدم مطار سيليتار لرحلات الطيران العارضة والرحلات التدريبية. وتدير هيئة الطيران المدني في سنغافورة كلا المطارين.

ويوجد بسنغافورة جهاز تلفاز لكل خمسة أشخاص، وهاتف لكل شخصين، ولذلك فهي تعد مركزًا مهمًا للاتصالات.

نبذة تاريخية

نشأة المدينة. بحلول عام ١٨٢١م، بلغ العدد الصغير من السكان الملايويين والصينيين والأورانغ لوت ٥,٠٠٠ نسمة. وفي عام ١٨٢٤م، وصل عدد السكان إلى ١١,٠٠٠ نسمة، وقد كان العرب والأرمن والصينيون والأوروبيون والهنود والملايويون، من بين المهاجرين الذين استقروا في سنغافورة. وبدأت السفن الشراعية الصينية والسفن الشراعية الكبيرة القادمة من أوروبا تتوقف في المستوطنات على ضفاف النهر، وانتشر العنف وعمت الفوضى.

نمو التجارة. أصبح الميناء القديم على نهر سنغافورة صغيرًا بالنسبة لحركة التجارة المزدهرة. وعلى ذلك فقد أنشئ الميناء الجديد على امتداد الساحل الغربي في الأربعينيات من القرن التاسع عشر الميلادي، وأعيد تسميته بميناء كيبيل عام ١٩٠٠م.

واستمرت التجارة في النمو، وازدادت أهمية ميناء سنغافورة بعد افتتاح قناة السويس عام ١٨٦٩م. فقد اختصرت القناة الرحلة البحرية بين لندن وسنغافورة من ٢٠,٠٠٠ كم إلى ١٢,٠٠٠ كم. وكانت السفن التجارية التي تستخدم قناة السويس تقطع الرحلة من لندن إلى سنغافورة في حوالي ٥٠ يومًا. أصبحت سنغافورة أكثر الموانئ أهمية في جنوب شرقي آسيا بالنسبة للسفن المسافرة بين أوروبا وآسيا. وقد أضافت بعض المنتجات الجديدة كالقصدير والمطاط من أرض الملايو للميناء، دفعة جديدة. وتضم التسهيلات الموجودة بالميناء الجديد أحواضًا جافة ومرافقًا للفحم الحجري ومخازن.

كان نمو التجارة وعدد السكان دافعًا لشركة الهند الشرقية البريطانية لكي تسرع بالمطالبة بكل الحقوق في



السفن الشراعية كانت في عام ١٨٣٥م تزور سنغافورة، مثل هذه السفينة التجارية إيسٲ إنديامان التابعة لشركة الهند الشرقية البريطانية.

سام-سوى في غواندونغ، جنوبي الصين. وفي مواقع الإنشاءات، يظهر برباط الرأس الأحمر المميز، والسراويل الزرقاء (سامفو)، ويقمن بأعمال الرجال الصعبة. عمل بعضهن خادماٲ. انتقلت معظم الهندياٲ إلى أرض الملايو للعمل في مزارع المطاط.

الحرب العالمية الثانية. كان للحرب العالمية الثانية ثم الاحتلال الياباني (١٩٤٢ - ١٩٤٥م)، أكبر الأثر على الشعب في سنغافورة. وكانت القاعدة البحرية، التي افتتحت في عام ١٩٣٨م، بحوضها الضخم الجاف، تعتبر رمزاً للقوة البريطانية الضخمة، ولكنها لم تكن قادرة على الدفاع ضد أي غزو بري. وقد استسلمت القوة البريطانية المدافعة عن الجزيرة بعد ٧٠ يوماً. وكان سقوط سنغافورة يمثل كارثة للبريطانيين. فقد حطم اليابانيون أسطورة تفوق الجنس الأبيض، وأعدموا كل من ساعد الحلفاء ضد اليابانيين. وأصبحت الحياة في سنغافورة صعبة على الجميع وبخاصة الصينيين، كما أثرت التغيرات السياسية التي طرأت في الهند والصين بعد الحرب على سنغافورة. فقد استقلت الهند عام ١٩٤٧م، وأصبحت الصين شيوعية عام ١٩٤٩م. وقد أجبرت هذه التغيرات أهالي سنغافورة ذوي الأصل الهندي أو الصيني على اعتبار سنغافورة وطنهم الدائم.

نحو الاستقلال. في عام ١٩٤٦م، انفصلت سنغافورة عن الملايو وأصبحت مستعمرة تابعة للتاج البريطاني. ولم تأت عودة البريطانيين بعد الحرب بتحسين فوري. فقد أضاف نقص الأغذية والتضخم المؤلم إلى معاناة الشعب.

كانوا يضطرون للعمل دون أجر لشهور عديدة لسداد نفقات سفرهم ولا يمنحون إلا الغذاء والسكن. وبعد تأسيس المحمية الصينية، بدأ المسؤولون في مراقبة تجارة الكولي.

كانت الهجرة الهندية تتم بوساطة نظام العقود، حيث يقوم أحد الوكلاء في الهند بالتعاقد مع المهاجرين فيوقعون على عقد يلزمهم بالعمل لدى صاحب العمل نفسه لمدة خمسة أعوام براتب ثابت، وكانت الأجور قليلة وظروف العمل قاسية للغاية. ومنذ السبعينيات من القرن التاسع عشر الميلادي، بدأ تطبيق نظام أكثر عدلاً يعرف باسم نظام الكُنْجاني. ويعتمد هذا النظام على قيام صاحب العمل بدفع مبلغ من المال لأحد عماله القدامى لاستقدام عمال من قريته في الهند، وقد ساعد هذا النظام على القضاء على الاستغلال الذي كان يمارس تحت نظام العقود.

ولم تكن هجرة الملايوين إلى سنغافورة بنفس الأعداد الهائلة للصينيين والهنود. ولذلك سرعان ما زاد عددهم. وكانت جماعة الملايوين الأصليين تنقسم إلى أتباع لتيمينغونغ (الحاكم)، وأتباع للسلطان. وكانت كل مجموعة تُمنح مكاناً منفصلاً. وقد اختلط شعب الأورانغ لوت بالملايوين. في القرن التاسع عشر الميلادي. وقد أتى المهاجرون أساساً من أراضي الملايو، وسومطرة، وجاوه، وجزر باواين، وسيليز، وقد شجع عدم الاستقرار السياسي في أرخبيل الملايو والحكم الهولندي المتعنت في إندونيسيا، الملايوين على الهجرة إلى سنغافورة.

التطور الاقتصادي. في القرن التاسع عشر الميلادي، نما اقتصاد سنغافورة بسرعة وسيطر الأوروبيون، ممن لهم صلات بأوروبا والصين وأرخبيل الملايو، على المؤسسات الاقتصادية الكبيرة. ومن بين تلك المؤسسات المعروفة مؤسسات جاردين. ولم تكن الشركات الأوروبية بهذا الحجم الكبير، ولكنها أدت دور الوسيط، تشتري من الأوروبيين، ثم توزع البضائع على التجار من الصين وأرخبيل الملايو.

العشرينيات والثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي. أدى استمرار نمو الاقتصاد في العشرينيات من القرن العشرين، إلى تدفق أعداد لم يسبق لها مثيل من المهاجرين، معظمهم من الصين. إلا أن اتجاه الهجرة قد انعكس عندما كسدت التجارة أثناء الركود الاقتصادي الذي ساد في الثلاثينيات من القرن العشرين.

أرجعت الحكومة ألقاً من العمال إلى الهند وجنوبي الصين، وخفضت أعداد المهاجرين. سُمح للنساء فقط بالدخول دون قيد. حضرت منهن مجموعة عاملات من

قاطعت المعارضة الجلسة الافتتاحية بحجة أن الاستقلال كان زائفاً. وقد استقال نواب المعارضة وهرب اثنان منهما من سنغافورة خوفاً من الاعتقال. وهكذا ظلت سنغافورة بدون معارضة حتى عام ١٩٨١م، عندما انتخب نائب واحد من المعارضة.

أثناء انعقاد أول جلسة للبرلمان، رسمت حكومة سنغافورة الجديدة خطاً طموحاً لإحياء الدولة الجديدة. فقد شجعت التعليم لصياغة هوية قومية مشتركة تجمع بين القوميات المختلفة التي تتكون منها سنغافورة، وأعدت المناهج الدراسية التي تدرب خريجي المدارس على الوظائف التي تحتاجها الصناعات الجديدة، كما بدأ تطبيق نظام الخدمة الوطنية وأعد برنامج جديد للإسكان.

ومنذ الستينيات من القرن العشرين، بدأت الصناعة تحل محل تجارة الترانزيت التقليدية كمصدر رئيسي للدخل في سنغافورة، وتحسنت الخدمات الصحية والاجتماعية. وفي عام ١٩٧١م، انسحبت آخر القوات البريطانية من سنغافورة. وهكذا، استمر النمو الاقتصادي في الدولة. وبحلول الثمانينيات من القرن العشرين، أصبحت سنغافورة من أكثر بلدان آسيا استقراراً ورفاهية.

وفي عام ١٩٩٠م، تقاعد لي كوان رئيس وزراء سنغافورة، وخلفه نائب رئيس الوزراء جوه تشوك تونك. وفي عام ١٩٩٣م، أصبح أونج تنج تشونغ أول رئيس للبلاد ينتخب مباشرة بوساطة الشعب. وقد شغل أونج في السابق منصب نائب رئيس الوزراء.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

تراجم

الجنيد سيد عمر بن علي	فاطمة، حاجة
رافلس، السير ستامفورد	لي كوان يو
الزبير، سيد	ليم بو سينج
سانج، نيلا أوتاما	ليم بون كنج
شو، رونغي	هون سوي سن
سي إيوشين	يوسف بن إسحاق
شيرز، بنيامين هنري	

مقالات أخرى ذات صلة

إندونيسيا	المملكة المتحدة، تاريخ
كومونلث الأمم	واياغ
ماليزيا	

عناصر الموضوع

١- نظام الحكم

أ - الأحزاب السياسية	ج - القوات المسلحة
ب- المحاكم	د - العلاقات الدولية



لي كوان يو قائد سنغافورة نحو الاستقلال والرفاهية يتحدث إلى الضيوف في مأدبة رسمية بلندن.

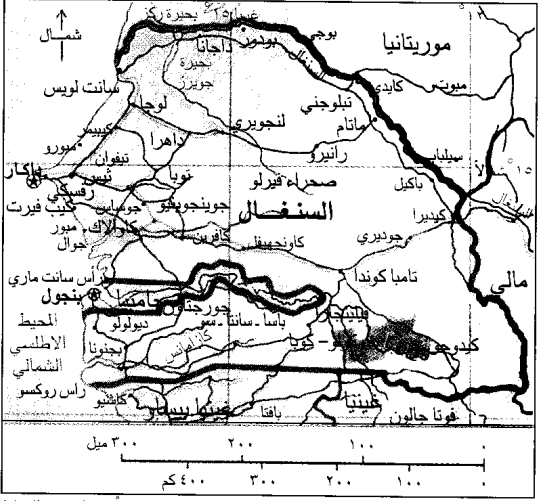
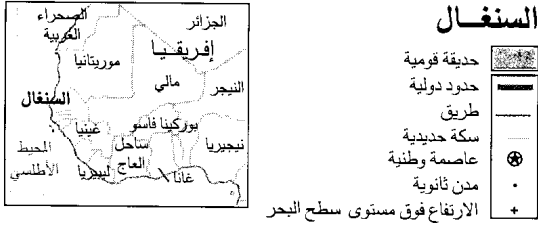
وأصبح الشيوعيون الذين حاربوا ضد اليابانيين أكثر إصراراً على مطالبهم بخصوص حقوق العمال.

وسعى حزب واحد فقط في سنغافورة إلى جذب ذوي التعليم الصيني نحو التيار السياسي السائد، وهو حزب العمل الشعبي الذي تزعمه لي كوان يو، وهو محام انضم إلى الشيوعيين لمحاربة الاستعمار. انظر: لي كوان يو. وأنشئ حزب العمل الشعبي عام ١٩٥٤م. وقد أسست سنغافورة أول جمعية تشريعية عام ١٩٥٥م.

عملت كل الأحزاب السياسية من أجل الاستقلال من خلال اتحاد مع الملايو. استقلت الملايو عام ١٩٥٧م. وفي عام ١٩٥٩م، نالت سنغافورة استقلالها، وأصبح لي كوان رئيس الوزراء. احتفظت المملكة المتحدة بسيطرته على شؤون الدفاع والخارجية. إلا أن اعتماد اقتصاد سنغافورة على تجارة الترانزيت مع الملايو، جعل الكثيرين يعتقدون بعدم إمكانية بقاء سنغافورة منفردة.

الاتحاد. ظهرت ماليزيا للوجود في ١٦ من سبتمبر عام ١٩٦٣م، إلا أن هذا الاتحاد لم يحالفه الحظ، حيث لم تتحقق المزايا الاقتصادية المتوقعة. فقد تعرقلت جهود سنغافورة من أجل التصنيع لحل مشكلة البطالة بسبب السيطرة المحكمة التي فرضتها الحكومة الفيدرالية. وساءت العلاقات أكثر عندما حاول قادة سنغافورة التدخل في الساحة السياسية الملايوية. وفي عام ١٩٦٤م، اندلعت اشتباكات عنصرية في سنغافورة، وعندما لم تتحسن العلاقات، طلب رئيس الوزراء الماليزي من سنغافورة أن تخرج من الاتحاد. وفي أغسطس ١٩٦٥م، أصبحت سنغافورة مستقلة.

الاستقلال. عندما اجتمع أول برلمان لسنغافورة في ديسمبر عام ١٩٦٥م، كانت مقاعد المعارضة خالية، فقد



هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية

السنغال

٢- السكان

- أ - الدين
ب - التعليم
ج - الملابس

٣- المدينة

- أ - الإسكان

٤- السطح

- أ - النباتات والحيوانات
ب - المناخ

٥- الاقتصاد

- أ - التجارة
ب - الصناعة
ج - السياحة
د - الزراعة
هـ - المواصلات والاتصالات

٦- نبذة تاريخية

أسئلة

- ١ - ما أهمية سنغافورة للتجارة العالمية ؟
- ٢ - من أين ينحدر السكان الأصليون لسنغافورة الحديثة ؟
- ٣ - ما المتجر السكني ؟
- ٤ - كيف حصلت سنغافورة على اسمها ؟
- ٥ - من الأورانغ لوت ؟
- ٦ - لماذا وقع اختيار رافلس على سنغافورة لتكون مركزاً تجارياً ؟
- ٧ - ما الجيش الذي غزا سنغافورة في أثناء الحرب العالمية الثانية ؟
- ٨ - متى استقلت سنغافورة عن اتحاد ماليزيا ؟

السهول المتموجة معظم مساحة القطر. تفصل معظم دولة جامبيا الجزء الجنوبي من السنغال، الذي يعرف ببلاد كازامانس عن الجزء الشمالي. وعاصمة السنغال دكار، وهي أكبر مدينة بجانب كونها مركزاً للتجارة. نالت السنغال استقلالها عام ١٩٦٠م، بعد أن كانت مستعمرة فرنسية منذ أواخر القرن التاسع عشر الميلادي.

نظام الحكم. السنغال جمهورية يرأسها رئيس الدولة، وهو بدوره يعين رئيس الوزراء الذي يقوم بأعباء الحكم. وهناك مجلس قومي يمثل الجهاز التشريعي في البلاد. ولرئيس الدولة حق الموافقة والرفض لأي قانون يجيزه ذلك المجلس. ويتكون الجهاز القضائي من المحكمة العليا، وثلاث محاكم أخرى أقل مستوى.

يختار الشعب الرئيس وأعضاء المجلس الوطني لمدة خمس سنوات. ويحق لكل مواطن بلغ سن ٢١ سنة الإدلاء بصوته في الانتخابات العامة. ويوجد في السنغال عدد من الأحزاب السياسية. ولكن حزب السنغال الاشتراكي هو الذي تولى الحكم منذ الاستقلال عام ١٩٦٠م. وهو الحزب الذي ينتمي إليه الرئيس ومعظم أعضاء الحكومة.

السكان. يبلغ عدد الأفارقة الأصليين حوالي ٩٥٪، وينتمون إلى مجموعات عرقية عديدة، أكبر تلك المجموعات هي الوولوف، ثم يليهم الفولانيون أو الفولا،

السنغال بلد يقع في شمال غربي إفريقيا في الطرف الأقصى للالتواء الكبير في شمالي إفريقيا نحو المحيط الأطلسي، وهو أكثر الأقطار الإفريقية امتداداً نحو الغرب. تبلغ مساحة السنغال نحو ١٩٦.٧٢٢ كم^٢، في حين أن عدد السكان وصل عام ١٩٩٦م إلى ٨.٦١٠.٠٠٠ نسمة. ومعظم السكان من الأفارقة الأصليين. وتغطي

حقائق موجزة

العاصمة: دكار.
اللغة الرسمية: الفرنسية.
الاسم الرسمي: جمهورية السنغال.
المساحة: ١٩٦.٧٢٢ كم^٢ (طول الساحل) ٤٩٩ كم.
الارتفاع: أقصى ارتفاع ٤٩٨م فوق سطح البحر.
السكان: قدر عدد السكان عام ١٩٩٦م بنحو ٨.٦١٠.٠٠٠ نسمة، الكثافة ٤٢ شخصاً/كم^٢، التوزيع، ٦٢٪ في الريف، و٣٨٪ في المدن. (إحصاء عام ١٩٨٨ كان ٦.٩٢٨.٤٠٥ نسمة (تقديرات السكان لعام ٢٠٠١م) ٩.٨٢٩.٠٠٠ نسمة.
أهم المنتجات: الزراعة: الفول السوداني، والدخن، والنيهوت (الكاسافا)، والقطن، والدواجن، والأرز، والخضراوات. **الصناعة:** مشتقات النفط، وطحن الدقيق. **التعدين:** الفوسفات.
العلم: يتكون العلم من خطوط أفقية من الألوان: الأخضر والأصفر والأحمر. وهناك نجمة خضراء في وسط الخط الأصفر.
النشيد الوطني: اعزف الكورا.
العملة: (الوحدة الأساسية) الفرنك. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.



حفل عيد الاستقلال في داكار عاصمة السنغال الذي يتميز برفع العلم الوطني، وعزف الكورا، وهي آلة وترية تصنع من الدباء.



منازل ريفية في السنغال حوائطها مبنية من الطين وسقوفها من القش. وقد تكون في شكل مجمعات تقطنها أسر ذات قرابة وصلة، وذلك للمشاركة في تناول وجبات الطعام والأعمال المنزلية.

أيضاً البوبو، بألوان زاهية وتحلين بالمصوغات ويضعن غطاء على الرأس. والغذاء الرئيسي للسنغاليين نوع من الحبوب يسمى الدخن، بجانب الوجبات التي تصنع من الدجاج واللحوم والسّمك المقلي بالتوابل، أو السمك المضاف إليه زبدة الفول السوداني.

تواجه السنغال، مشكلات صحية صعبة؛ إذ تتعرض المياه والغذاء إلى كثير من التلوث سواء من الطفيليات أو الأوساخ، مما يتسبب في معظم الأمراض والوفيات في القطر؛ خاصة في الأقاليم الريفية. وعموماً تفتقر السنغال إلى الأعداد الكافية من الأطباء.

أما التعليم فهناك ١٠٪ فقط من السنغاليين يعرفون القراءة والكتابة. وفي حين يُلزم القانون كل الأطفال بدخول المدارس. إلا أن نسبة الأطفال في المدارس لا تتعدى ٥٥٪، ينتقل منهم ١٠٪ إلى المرحلة الثانوية، والقليل يلتحق بالتعليم العالي. وتعتبر جامعة داكار هي الجامعة الوحيدة في السنغال.

اشتهر السنغاليون بأعمالهم الفنية في الحفر على الأخشاب وصناعة الأقنعة، ولهم رقصات فنية تقليدية رائعة. وتهتم الدولة برعاية المعارض الفنية من السنغال ومن الدول الإفريقية الأخرى.

السطح والناخ. يمتد ساحل السنغال لمسافة ٤٩٩ كم على طول المحيط الأطلسي. وهو ساحل تكثر فيه الشواطئ الرملية، في حين ترتفع الكثبان الرملية في شماليه. وتقع داكار على الساحل في شبه جزيرة تسمى كيب فيرت. ونحو الداخل تمتد مساحات من السهول

ثم السرر والتوكولور، والديولا، وأخيراً الماندينجو. ولكل مجموعة لغتها وعاداتها المميزة.

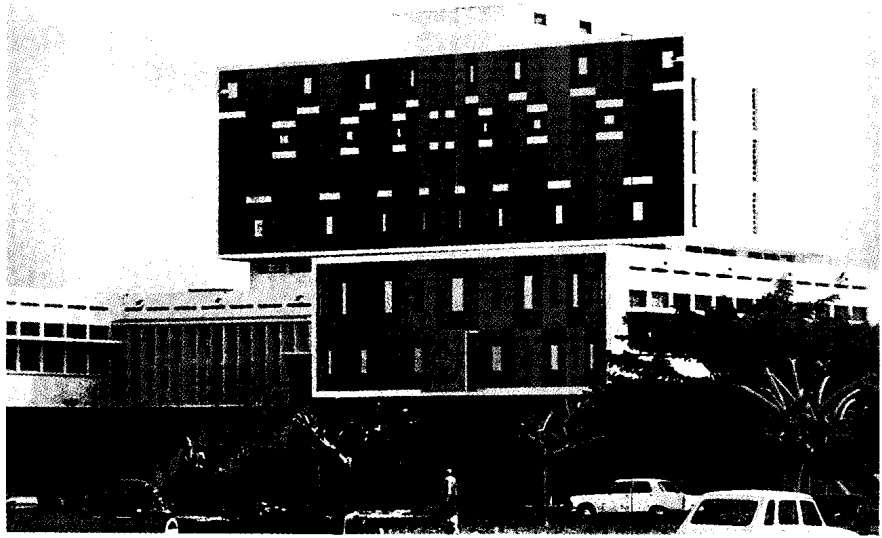
كما تسكن السنغال جماعات كبيرة من المهاجرين الذين نزحوا من أقطار إفريقية أخرى ومن فرنسا ولبنان. وتعتبر الفرنسية اللغة الرسمية في السنغال، بجانب لغة الولوف التي يتحدث بها قطاع كبير من السكان.

ويدين بالإسلام حوالي ٨٥٪ من سكان السنغال. والبقية يعتنقون النصرانية، أو يمارسون الديانات الإفريقية التقليدية. ويعرف معظم المسلمين هناك بجماعة الأخوة. ولهم مجموعتان أساسيتان: الأخوة المريدية والأخوة التيجانية. وهذه المجموعات تقودها جماعة اسمهم المرابطون. وهؤلاء المرابطون يشكلون وزناً سياسياً مهماً؛ إذ إنهم يؤثرون على أتباعهم من السكان في عمليات التصويت في الانتخابات.

يعيش نحو ٦٢٪ من السنغاليين في مناطق ريفية، والنسبة الباقية، ويمثلون ٤٨٪ من السكان، يسكنون في المدن. وتبنى المنازل في الريف من الطين وتسقف بالقش. وقد تسكن مجموعة من الأسر ذات الأصل الواحد داخل مجمع (مجموعة منازل) يحاط بسور أو حائط. أما في المدن فتسكن الطبقات المتوسطة في مساكن على الطراز الحديث كالشقق أو البيوت الأرضية، في حين يسكن الفقراء في عشش من الطين أو القش أو الخشب.

يرتدي معظم الرجال سراويل ذات أرجل واسعة ومعها ثوب فضفاض من القطن، يسمى بوبو. وترتدي النساء

جامعة داكار جامعة
السنغال الوحيدة، وتزود
طلابها بكثير من
التخصصات المتنوعة
إضافة إلى الدراسات
الإفريقية المحلية. و(إلى
اليمن) مكتبة عصرية
تعد معلماً هندسياً بارزاً
في حرم الجامعة.



مناخ السنغال يتميز بفصل ماطر يمتد من يوليو إلى أكتوبر. وهناك فصل جاف يمتد من نوفمبر إلى يونيو. وتهطل أكبر كمية من الأمطار في إقليم كازامانس تتراوح بين ١٥٠، ١٨٠ سم في السنة. وتقل كمية الأمطار تدريجياً كلما اتجهنا نحو الشمال، حتى يصل المعدل السنوي للأمطار قرب نهر السنغال إلى أقل من ٥٠ سم. أما درجات الحرارة، فالتوسط السنوي قرب الساحل حوالي ٢٢°م. ويزداد في الداخل إلى نحو ٢٩°م.

الاقتصاد. السنغال دولة نامية، لكنها تعد دولة فقيرة. ويبدو أن الأحوال الاقتصادية تحسنت فيها كثيراً منذ استقلالها عام ١٩٦٠م.

يشغل ثلاثة أرباع السنغاليين بالزراعة. ويقوم المزارع في السنغال بإنتاج الدخن والنيهوت والأرز والخضراوات ومحاصيل أخرى كلها للاكتفاء الذاتي. ويعتمدون على إنتاج الفول السوداني مصدراً أساسياً للدخل. كما أن إنتاج القطن وتربية الدواجن من المصادر المهمة لدخل المزارعين وللاستهلاك المحلي. كما تمثل صناعة الزيت ومشتقات الفول السوداني أهم الصناعات في السنغال. ومن الصناعات الأخرى صناعة الأسماك وطحن الدقيق وتكرير النفط المستورد من الجزائر والجابون. ويعتبر الفوسفات المستخرج من الصخور الجيرية أهم المعادن في السنغال. أهم صادرات السنغال الفول السوداني والفوسفات ومنتجات الأسماك. أما الواردات فأهمها المواد الغذائية والآلات والمعدات الكهربائية. ويستورد القطر كل احتياجاته من النفط والفحم الحجري. ويتم معظم التبادل التجاري مع فرنسا التي تعد الشريك الأساسي منذ القرن التاسع عشر الميلادي. كما أن للسنغال صلات تجارية

المتموجة التي تغطيها الرمال الحمراء. وترتفع سلسلة جبال فوتا جالون في جنوب شرقي البلاد عند الحدود مع غينيا.

توجد الغابات في جنوبي السنغال في منطقة كازامانس، وكلما اتجهنا نحو الشمال يقل الغطاء النباتي. وقد انقرضت معظم الحياة البرية تدريجياً في السنغال؛ وذلك بسبب الصيد الجائر، وامتداد العمران والمشاريع الإنمائية الأخرى. وبالرغم من ذلك نجد الحيوانات مثل التيتل والتماسيح والشمبانزي والأفيال التي تكثر جنوبي وشرقي القطر. وهناك ثلاثة أنهار أساسية في السنغال: نهر السنغال في الشمال، ونهر جامبيا في الجنوب، ونهر كازامانس في الجنوب الغربي.



الأراضي السنغالية الداخلية تتكون من تلال متموجة يكسوها الرمل الأحمر. وتوجد الغابات في جنوب السنغال حيث تكثر فيها الحيوانات مثل أبقار الوحش وغيرها.



في السنغال لكل قرية مصدر مائي قد يكون بئراً أو نبعاً حيث يمثل مكانا للتجمعات المحلية. وبالسنگال فصل ممطر قصير وفصل جاف طويل. لذلك حفظ بعض القرى الماء في صهاريج كبيرة. ولذلك فإن معظم السنغاليين عادة يعيشون في قرى ريفية صغيرة.

وجمهورية السنغال إلى غانا جنوباً والجزائر وموريتانيا شمالاً.

وفي القرن الرابع عشر الميلادي كانت هذه المملكة قد بلغت أوج مجدها فشملت جنوب الجزائر حتى غانا في الجنوب وما يعرف اليوم بجمهورية مالي والسنغال وجامبيا وغينيا بيساو ونيجيريا واجتذبت العلماء والفقهاء وأصبحت تمبكتو مركزاً علمياً مهماً تفاخر بمكتباتها وعلمائها ومساجدها تلك الموجودة في مراكش وفاس والقيروان وطرابلس والقاهرة.

وفي القرن الخامس عشر الميلادي قامت دولة صغني التي امتد سلطانها إلى مالي والسنغال وما يعرف اليوم بنيجيريا واستمرت تمبكتو مركزاً علمياً مهماً.

وفي أواخر القرن الخامس عشر الميلادي انتشر الإسلام في جميع ربوع السنغال.

في الفترة ما بين القرنين الحادي عشر والرابع عشر الميلاديين، قامت ممالك مستقلة في أرض السنغال منها مملكة توكولور في الشمال، والسرر والولوف بالقرب من الإقليم الأوسط.

في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي، وصل الملاحون البرتغاليون إلى مصبات أنهار السنغال، وجامبيا، ونهر كازامانس، ومن ثم وصلوا إلى داخل السنغال وتبادلوا التجارة مع أهلها. وبعد ذلك جاءت فرنسا وهولندا لتحل محلهم خلال القرن السادس عشر الميلادي. وبحلول القرن السابع عشر الميلادي كان الأوروبيون قد أقاموا محطاتهم التجارية على طول الساحل. وكانت

بدول أخرى في إفريقيا. وتم ثلاثة أرباع التجارة الخارجية للسنغال من خلال ميناء داكار الذي يعد من أكبر الموانئ الإفريقية.

توجد في السنغال إحدى أهم شبكات النقل المتطورة في غربي إفريقيا. وفيها حوالي ١١,٠٠٠ كم من الطرق وحوالي ١,١٠٠ كم من السكك الحديدية. كما يوجد في داكار مطار عالمي، وهناك صحيفة واحدة أساسية بجانب العديد من المجلات. ويوجد في السنغال حوالي ٤٢٠,٠٠٠ جهاز مذياع و ٢٣٠,٠٠٠ جهاز تلفاز.

نبذة تاريخية. أرض السنغال موطن للأفارقة الأصليين منذ فترة ما قبل التاريخ. فقد سيطرت الإمبراطوريات الإفريقية السابقة مثل إمبراطورية غانا ومملكة مالي ودولة صغني على الأجزاء الشرقية من البلاد، وذلك منذ القرن الرابع وحتى القرن السادس عشر الميلادي.

يعود تاريخ دخول الإسلام إلى السنغال للقرن العاشر الميلادي بوساطة الدعاة والتجار من المناطق المجاورة فيما يعرف اليوم بموريتانيا والجزائر والمغرب ومالي.

وكان لدولة المرابطين دور كبير في نشر الإسلام في إفريقيا الغربية بأكملها وما يعرف اليوم بالسنغال. وانتشار الإسلام في تلك البقاع امتدت مناطق نفوذ المسلمين امتداداً واسعاً. فقامت ثلاث دول إسلامية هي دولة مالي الإسلامية ودولة صغني ودولة غانا.

ففي القرن الحادي عشر الميلادي اعتنقت قبائل كوتيا الإسلام. واستطاعت أن تقيم دولة مالي الإسلامية التي بسطت سلطانها حتى شمل ما يعرف اليوم بجمهورية مالي

استقلاله عن فرنسا في ٢٠ يونيو عام ١٩٦٠م. وفي أغسطس من العام نفسه انسحبت السنغال من الاتحاد وصارت جمهورية السنغال المستقلة، ثم أصبح مؤسس الحزب الاشتراكي السنغالي، ليوبولد سيدار سنغور رئيساً للبلاد.

عندما حاول رئيس الوزراء، محمدو ضياء الإطاحة بالرئيس سنغور خلال عام ١٩٦٢م، تم القبض عليه هو ورفاقه وأدينوا وحكم عليهم بالسجن لمدة عشر سنوات. وفي عام ١٩٦٣م تبنت البلاد دستوراً جديداً ألغت بموجبه منصب رئيس الوزراء. ولكن في عام ١٩٧٠م صوت الشعب لاستعادة هذا المنصب الوزاري مرة أخرى.

تعرضت البلاد منذ أواخر الستينيات وخلال السبعينيات من القرن العشرين لموجات جفاف شديدة أدت إلى تدهور الأحوال الاقتصادية، كما تسببت في نقص عام في المواد الغذائية، بجانب مشكلات أخرى عديدة.

في عام ١٩٨١م تقدم الرئيس سنغور باستقالته من رئاسة الدولة. فخلفه رئيس الوزراء عبده ضيوف.

هناك صلات وثيقة تربط السنغال وجامبيا. ففي عام ١٩٨١م ساعدت القوات المسلحة السنغالية في إخضاع المتمردين على الحكم في جامبيا. وفي عام ١٩٨٢م كونت السنغال وجامبيا اتحاداً كونفدرالياً، عرف باسم **سنغامبيا**. كل ذلك ساعد في تقوية الصلات الاقتصادية بين البلدين، وضم الوحدات العسكرية في كلا البلدين.

منذ الاستقلال حافظت السنغال على صلات وثيقة مع فرنسا، كما اتبعت في سياستها الخارجية نهجاً موالياً

السلع المتبادلة في التجارة هي الملابس والمصوغات وقضبان الحديد والأسلحة والذهب والعاج والدخن وريش النعام وسلعاً أخرى عديدة. وقد أدخل الأوروبيون زراعة الفول السوداني في المنطقة غذاءً لأبناء البلد الأصليين.

تنازعت كل من إنجلترا وفرنسا وهولندا على ملكية المحطات التجارية؛ ففقدت هولندا مواقعها في أواخر القرن السابع عشر الميلادي. وفي عام ١٨١٧م سلم الإنجليز آخر ممتلكاتهم في السنغال إلى فرنسا. وما أن حل منتصف القرن التاسع عشر حتى غزت الجيوش الفرنسية الممالك المستقلة في الداخل، وهي ما يعرف اليوم بالسنغال. ثم صارت السنغال مستعمرة فرنسية عام ١٨٨٢م وشملت أربع مناطق إدارية. وفي عام ١٨٩٥م أصبحت المستعمرة جزءاً من الاتحاد الفيدرالي الفرنسي المعروف باسم غرب إفريقيا الفرنسي، وصارت دكاكر عاصمة لهذا الاتحاد.

أسفر الحكم الفرنسي في السنغال عن تغيرات عديدة؛ فمثلاً حل المرابطون محل رؤساء القبائل ملاكاً للأراضي وقادة سياسيين. ومن ثم فقد رؤساء القبائل كل سلطاتهم بعد استيلاء الفرنسيين على ممتلكاتهم. إضافة إلى ذلك شجع الفرنسيون الأهالي على زراعة الفول السوداني، بغرض تصديره لسد حاجة المستعمرة اقتصادياً. كما أقام الفرنسيون العديد من المدارس في السنغال. وفي فترة لاحقة بدأ السنغاليون يطالبون بالاستقلال عن فرنسا. وتسلموا مقاليد أمور بلادهم السياسية في عام ١٩٥٦م. وفي العام نفسه اتحدت السنغال مع السودان الفرنسي (مالي الآن)، ليكونا الاتحاد الفيدرالي المالي. ثم نال الاتحاد



ليوبولد سيدار سنغور
(في المقدمة) كان رئيساً
للسنغال خلال الفترة في
١٩٦٠ وحتى ١٩٨١م.
وقد شجع القيم الثقافية
الزنجية في العالم
الإفريقي.

والسنفيتون من النباتات الطبية؛ إذ يستخدم في علاج الجروح، وذلك بتقشير جذوره وهرسها إلى أن تصبح عجينا، ثم توضع على الجرح.

سنكلير، أبتون (١٨٧٨ - ١٩٦٨م). كاتب ومصلح أمريكي. كان سنكلير مؤيدا مثاليا للاشتراكية، وصار مشهورا بوصفه باحث عن الفضائح والتشهير. وظهر هذا الفريق من الكتاب الباحثين عن الفضائح في بداية القرن العشرين، بهدف كشف الفساد السياسي والاجتماعي.

يُعد إنتاج سنكلير متفاوت الجودة برغم أنه من أكثر المؤلفين الأمريكيين المعروفين شهرة، كما أن أثر روايته عن تاريخ أمريكا السياسي، قد يكون أكبر من أثر أي عمل لروائي أمريكي آخر، فيما عدا بيتشر ستو الذي كتب **كوخ العم توم**. وأكثر روايات سنكلير شهرة: **الغاب (١٩٠٦م)** وهي نضح طبيعي مُعبر بقوة عن المراحل القدرية وظروف العمل في مصنع لتعليب اللحوم. وقد أدت رواية الغاب إلى اتخاذ إجراءات تشريعية لأول قوانين حول الطعام النظيف. وفي روايات أخرى، هاجم سنكلير المجتمع الرأسمالي في رواية **العاصمة (١٩٠٨م)**، وظروف العمل في مناجم الفحم الحجري في رواية **الملك الفحم الحجري (١٩١٧م)**، صناعة الزيت في رواية **الزيت (١٩٢٧م)**.

وكتب سنكلير أيضاً العديد من الكتب التي تحتوي على ملاحظات كشف فيها ما يعتقد أنه فساد أحدثته الرأسمالية في العديد من أوجه الحياة الأمريكية. على سبيل المثال، قصة **كبح الوقاحة (١٩٢٠م)** التي تتناول الصحافة وخطوة **الإوزة (١٩٢٣م)** التي تتناول التعليم العالي.

وفي الفترة من عام ١٩٤٠ إلى عام ١٩٥٣م، أصدر سنكلير سلسلة من ١١ قصة تُعرف بسلسلة **لاني بك**، التي سُميت باسم الشخصية الرئيسية في هذه الروايات. وقد غطت هذه الروايات التاريخ الأمريكي والعالمي في الفترة من عام ١٩١٣ إلى عام ١٩٤٩م، وأفضل رواية معروفة في هذه السلسلة هي **أسنان التين (١٩٤٢م)**، وقد حازت الرواية جائزة بوليتزر للقصة عام ١٩٤٣م.

ساعد سنكلير في تنظيم اتحاد الحريات المدنية الأمريكي واتحاد الديمقراطية الصناعية. رشح نفسه ثلاث مرات لعضوية الكونجرس ولمنصب حاكم كاليفورنيا ولكنه لم يوفق. وكُدَّ بيل سنكلير في بالتيمور، ماريلاند.

سنكلير، السير كليف مارليز (١٩٤٠م -). مدير شركة بريطانية. يعد رائداً في مجال تطوير وصناعة معدات الأجهزة الإلكترونية الدقيقة. ومن خلال شركته

للغرب. وتُقدّم فرنسا الكثير من المساعدات الاقتصادية إلى السنغال، كما أن هناك خبراء عسكريين من فرنسا في السنغال.

انظر أيضاً: إفريقيا الغربية الفرنسية؛ داكار؛ سنغور، ليوبولد سيدار؛ الملابس.

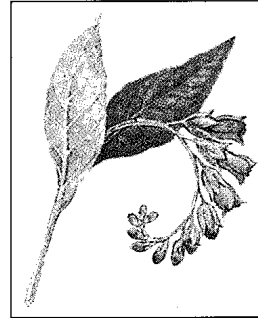
سنغور، ليوبولد سيدار (١٩٠٦م -). عمل رئيساً للسنغال منذ عام ١٩٦٠م عندما استقلت البلاد، حتى استقالته من منصبه عام ١٩٨١م. اشتهر كذلك بشعره وكتاباتاته في السياسة والمجتمع.

وُلد سنغور في جوال بالقرب من مبور بالسنغال التي كانت إحدى مستعمرات فرنسا في غرب إفريقيا الفرنسي. تخرج سنغور في جامعة باريس في عام ١٩٣١م. وكان محاضراً في اللغة اللاتينية، واللغة الفرنسية وأدبها في فرنسا خلال الثلاثينيات والأربعينيات. وعمل في الجمعية الوطنية الفرنسية ممثلاً للسنغال من ١٩٤٦م إلى ١٩٥٨م. أصبح رئيساً لاتحاد مالي الفيدرالي بين السنغال وما يُعرف حالياً بمالي في عام ١٩٥٩م، وقد انحل هذا الاتحاد في عام ١٩٦٠م حين أصبحت السنغال دولة مستقلة يرأسها سنغور. وكان سنغور رئيساً مسيطراً على جميع القرارات السياسية الكبرى. وقد ساعد على تنمية التقدم الاقتصادي والاستقرار السياسي، وقد اتهمه معارضوه بالفشل في إحداث إصلاحات أساسية في المجتمع.

وفي كتاباته الاجتماعية، مجّد سنغور الحضارة الإفريقية السوداء، وعارض ثقافات الغرب الأكثر مادية. فاز شعره بعدة جوائز، ففي عام ١٩٨٤م صار سنغور أول رجل أسود يُنتخب للأكاديمية الفرنسية، وهي منظمة للباحثين والكتاب.

السَّنْفِيْتُون، نبات. نبات السنفيتون نبات معمر من الفصيلة العشبية يوجد في كل من أوروبا وآسيا. وأوراقه كبيرة تشبه الحراب، وله مجموعة من الأزهار جرسية الشكل

ذات ألوان صفراء شاحبة، أو زرقاء، أو بنفسجية زاهية، أو أرجوانية أو قرمزية. وهي جاذبة للنحل. وتغطي الشعيرات الغليظة ذات اللون الأصفر الشاحب النبتة كلها. ويوجد السنفيتون في الأماكن الرطبة كضفاف الأنهار، وينمو إلى ارتفاع يصل إلى متر واحد.



السنفيتون

قضت روما على تمرد يهودي، تدهور المجلس ثم اختفى نهائياً.

السنهوري، عبد الرزاق (١٣١٢-١٣٩١هـ، ١٨٩٥-١٩٧١م). عبد الرزاق أحمد السنهوري. فقيه قانوني مصري، ومن أكبر علماء القانون المدني في عصره. ولد في الإسكندرية، حصل على شهادة الحقوق من جامعة القاهرة عام ١٩١٧م، واختير في بعثة علمية إلى فرنسا فحصل على الدكتوراه في القانون والاقتصاد والسياسية عام ١٩٢٦م، عاد بعدها إلى القاهرة حيث تولى عدة مناصب سياسية منها رئيس مجلس الدولة ووزير المعارف. تفرغ بعد ذلك للتأليف والبحث حيث ألف في القانون المدني أبحاثاً ساهمت في تأسيس هذا العلم في جامعات مصر وسوريا والعراق والأردن وغيرها من الدول العربية، حتى اعتبر شيخ الفقهاء وشيخ المشرعين القانونيين العرب في العصر الحديث.

من مؤلفاته شرح القانون المدني في العقود؛ الوسيط في القانون المدني (عشرة أجزاء)؛ نظرية العقد في الفقه الإسلامي؛ مصادر الحق في الفقه الإسلامي؛ أصول القانون.

حصل على جائزة الدولة التقديرية في العلوم الاجتماعية، واختير عضواً بجمع اللغة العربية بالقاهرة عام ١٩٤٦م.

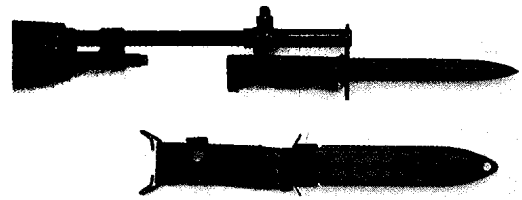
سنو، تشارلز بيرسي (١٩٠٥ - ١٩٨٠م). روائي إنجليزي ذو مواهب عديدة، حظي بشهرة كبيرة. وكان أيضاً عالماً وموظفاً رسمياً حكومياً، ومحاضراً.

وتعتبر سلسلة روايات سنو التي تقع في أحد عشر مجلداً بعنوان غرباء وأشقاء (١٩٤٠ - ١٩٧٠م)، دراسة عن طبقة المهنيين بالجنزلة. يقوم لويس إليوت بدور الراوي لجميع الروايات. فهو يشبه سنو، من حيث إنه ينتمي بحكم مولده للطبقة الدنيا، ويشق طريقه إلى الحياة المهنية. يظهر إليوت، وهو يشغل أعمالاً عديدة في السلسلة، وهي وسيلة تسمح لسنو بالقاء نظرة بانورامية للحياة الإنجليزية. فنجد إليوت قد شغل وظيفة المحامي في غرباء وأشقاء (١٩٤٠م)، وفي زمن الأمل (١٩٤٩م)، ويعمل بوظيفة مدرس جامعي في النور والظلام (١٩٤٧م)، وفي السادة (١٩٥١م)، ويعمل موظفاً حكومياً في الرجال الجدد (١٩٥٤م). وفي نوم العقل (١٩٦٨م)، يعمل إليوت مراقباً في محاكمة جريمة اغتيال. فعلى الرغم من أن إليوت كان محايداً بل كاد يكون مملأ إلى حد بعيد إلا أنه يعتبر شخصاً نزيهاً

البريطانية وبحوثه صار سنكلير مشهوراً أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن العشرين بتطويره للحواسيب المتقدمة ذات السعر المنخفض. وقام سنكلير بتطوير منتجات أخرى تحتوي على نوع من أجهزة التلفاز ذات الشاشة المسطحة.

وُلد سنكلير في لندن، وترك المدرسة في سن السابعة عشرة ولم يذهب للجامعة، وأسس شركة إلكترونيات سنكلير، التي أدارها من عام ١٩٦٢ إلى ١٩٧٩م. وفي عام ١٩٧٩م صار رئيساً لمؤسسة سنكلير للبحث العلمي. مُنح لقب فارس في عام ١٩٨٣م.

السنكي خنجر أو سكين، يُثَبَّت في ماسورة البندقية. ويستخدمه الجنود المشاة في القتال عند الالتحام. وقد بدأ خنجراً قصيراً استخدم في فرنسا حوالي عام ١٤٩٠م. ثم طُوِّر لاحقاً إلى أشكال عديدة تُثَبَّت بفوهة البندقية. والسنكي الذي تستخدمه الجيوش في الوقت الحاضر، يُثَبَّت بجانب واحد من ماسورة البندقية بمشبك نابض (زنبرك). ويحمل الجندي السنكي في غمد يُثَبَّت على حزامه أو على الحقيبة المحمولة على الظهر.



سُنْكِ إم ٦ مثبت بماسورة بندقية إم ١٤. ويظهر غمد السُنْكِ أسفل الصورة.

السنن. انظر: الحديث النبوي (مصنفات الحديث رواية).

السنهدرين المجلس الأعلى الحاكم لليهود خلال العهد الرومانية. ووفقاً لما أورده بعض المتخصصين، فقد كان هناك مجلسان، المجلس الأول السنهدرين الذي يضم ٢٣ عضواً له صفة سياسية ودينية، ويتكون من فئة الصدوقيين. أما المجلس الثاني فهو السنهدرين الديني ذو السبعين عضواً، وكانت رئاسته تعطى للكاهن الذي يأتي غالباً من أوساط الفريسيين. مثل أمام السنهدرين الديني القديسون بطرس، ويوحنا، وإصطفان، وبول، بتهمة الخطأ الديني. بعد أن

السنوسي، محمد إدريس. انظر: ليبيا (الاستقلال)؛ ليبيا، تاريخ (الحرب العالمية الأولى ومحاولات استقطاب ليبيا).

السنوسي، محمد بن علي (١٣٤٣-١٤٠٨هـ، ١٩٢٤-١٩٨٧م). محمد بن علي السنوسي شاعر سعودي ولد في جازان بجنوب المملكة العربية السعودية. تعلم في الكتاتيب، وقرأ علوم العربية على يد والده الشاعر علي بن محمد السنوسي الذي تولى قضاء جازان. تسنم عدة مناصب حكومية، مثل: إدارة جمرك جازان، وشركة كهرباء جازان وكذلك رئاسة النادي الأدبي الثقافي هناك.

يلقب بشاعر الجنوب، وله إنتاج شعري كثير، ومن دواوينه: **القلائد** (١٩٦٠م) و**اليانيع** (١٩٧٤م) و**نفحات الجنوب** (١٩٧٠م). وقد جمعت أعماله الشعرية كاملة عام ١٩٨٣م. اشترك مع محمد أحمد العقيلي في تأليف كتاب **شعراء الجنوب**. يجمع في شعره بين الأغراض القديمة وموضوعات الحياة المعاصرة، حيث كتب في الغزل والمدح والثناء، والمناسبات الوطنية، ونظم في قضايا الأمة العربية وأمجاد الإسلام، كما خص جازان وتهامة ومظاهر الطبيعة في الجنوب شعر غير قليل.

السنوسي، محمد بن علي (١٢٠٢ - ١٢٧٦هـ، ١٧٨٧ - ١٨٥٩م). محمد بن علي بن السنوسي، أبو عبدالله، السنوسي الخطابي الحسني الإدريسي: مؤسس الطريقة السنوسية، وتنسب إليه الدولة السنوسية. انظر: **السنوسية، الدولة**. وُلد ببلدة مستغانم الجزائرية. تعلم على يد علماء مسقط رأسه، ثم ارتحل طالباً المزيد من العلم في فاس، وبرع فيه. وعين مدرساً بالجامع الكبير بفاس، ودرس الصوفية، على يد الشيخ عبد الوهاب التازي. وجاب مناطق الصحراء واعظاً ودارساً لأحوال الطرق الصوفية، ومدارسة العلماء. وتجوّل في كثير من البلدان الإسلامية، فقد زار تونس وطرابلس وبرقة ومصر والحجاز واليمن. وأنشأ أول زاوية له في جبل أبي قبيس بمكة. ثم عاد إلى برقة سنة ١٢٥٥هـ - ١٨٣٩م، وأقام بالجبل الأخضر، فبنى الزاوية البيضاء. انتشرت طريقته، فارتابت الحكومة العثمانية في أمره، فضايقته، فانتقل إلى واحة جغبوب بجنوبي ليبيا حتى توفاه الله، مخلفاً وراءه نحو أربعين كتاباً ورسالة. انظر أيضاً: **السنوسية، الدولة؛ ليبيا، تاريخ**.

السنوسية، الدولة (١٣٥٠هـ، ١٩٣١م). تنسب الدولة السنوسية إلى مؤسس الطريقة السنوسية محمد بن علي السنوسي الخطابي الحسني الإدريسي.

ومتجرداً. ويتضح أن إليوت بالنسبة لسنو بمثابة الإنسان الذي تستشيريه قبل اتخاذ قرارات مسؤولة.

ولد تشارلز بيرسي سنو في ليستر، وحصل على درجة الدكتوراه في الفيزياء من جامعة كمبردج. وباعتباره مفوضاً حكومياً للخدمة العامة من ١٩٤٥م حتى ١٩٦٠م، فقد قام باختيار العلماء للعمل بمشروعات الحكومة. وحصل سنو على نوط الفروسية في ١٩٥٧م. وكان الأمين البرلماني لوزير التكنولوجيا من ١٩٦٤م إلى ١٩٦٦م. وفي محاضراته المنشورة بعنوان **الثقافتان والثورة العلمية** (١٩٦٠م) عبر عن أسفه، نحو نقص الاتصال والتفاهم بين العلماء وغير العلماء، وناقش سنو في روايته **الواقعيون** (١٩٧٨م)، حياة ثمانية روائيين أوروبيين وعملهم.

سنودن، جبل. يقع جبل سنودن في جوينيد، ويلز. وله خمس قمم هي: إيرويدفا، كريب - إي - ديسجول، كريب جوش، ليويدي، إير آرآن. وترتفع قمة إيرويدفا إلى ١.٠٨٥م فوق مستوى سطح البحر وتعتبر أعلى قمة في ويلز وإنجلترا. يحيط بسنودن متنزه وطني مساحته ٢.١٩٠ كم^٢ يطلق عليه **سنودونيا**.

السُّنُور الببري سنور ذو ذيل مرقط من آكلات اللحوم، له جيب في أسفل البطن، يحمل فيه صغاره ويعيش في أستراليا الشرقية وتسمانيا. وهو أقرب بالتالي إلى حيوان الكنغر منه إلى القطط. ظن المستوطنون الأوائل في أستراليا أن السنور الببري يماثل الحيوانات الداجنة التي كانوا يستأنسونها في أوروبا. يبلغ طول السنور الببري ٦٠ سم وطول ذيله ٥٠ سم. يتميز ببشرة سوداء تخللها بقع بيضاء. يعيش على الطيور والحيوانات الصغيرة الأخرى، وحجم بعض حيوانات السنور الببري كحجم الكنغر الصغير.



السنور الببري يشبه القطط المألوفة لدينا، ولكنه أقرب إلى الكنغر منه إلى القطط. وهو متسلق جيد يقضي معظم وقته بين الأشجار.



السنونو ذو الذيل السلبي يعيش في إفريقيا وجنوبي آسيا. اكتسب اسمه نسبة لطول ذيله الخارجي الدقيق.

ويوجد طائر السنونو في جميع أنحاء العالم ولكنه يوجد بأعداد كبيرة في إفريقيا وفي الأمريكتين الشمالية والجنوبية. يطير معظمها مسافات طويلة تفادياً للبرد، أو للحصول على الغذاء. وقد عُرف عنه أنه يطير، أو يرحل أثناء النهار، في أسراب، وفي أعداد كبيرة. ويقضي الليل في الغابات، أو المستنقعات. وتبني بعض طيور السنونو أعشاشها في أزواج، أو مستعمرات، بعضها في حفر في الشواطئ أو الأشجار. وبعضها الآخر يبني أعشاشاً غير متقنة من الطمي، وفي العوارض الحديدية للجسور والعوارض الخشبية في السقوف، أو في حظائر المواشي، أو تحت أطراف أسطح المنازل. ولقد غيرت أنواع كثيرة من طيور السنونو عادات بناء أعشاشها خلال اتصالها بالبشر.

وتضع أنثى السنونو ما بين ثلاث إلى تسع بيضات ذات لون أبيض صافٍ أو أبيض منقط بالبنّي. وطائر السنونو



السنونو يعيش في المناطق المكشوفة في أستراليا ونيوزيلندا وبنّي عشه في جوانب المباني أو تحت الجسور.

والسنوسية حركة إصلاحية، سلفية وطريقة صوفية متميزة، جمعت بين منهج الشيخ محمد بن عبد الوهاب ومحاسن الطرق الصوفية، ولذا لم تجد معارضة من أنصار الشيخ محمد بن عبد الوهاب بالحجاز.

استخلف السنوسي ولده المهدي، فأكمل عمل والده، وبني زوايا عديدة وذاع صيته في الأقطار، وحسبت له دول الاستعمار حساباً كبيراً.

تحول المهدي من واحة جغبوب إلى الكفرة وسط الصحراء. واختلفت الآراء في سبب هذا التحول، فقال بعضهم إنه عندما استقر الإنجليز بمصر رأى أن يكون بعيداً عن متناول أيديهم، فأوغل في الصحراء؛ وقال آخرون إنه كان يتوقع حرباً مع الإيطاليين، فشرع في تهيئة أتباعه لهذا، وتدريبهم استعداداً للجهاد، وبعيداً عن أعين الإيطاليين. وقال آخرون بل ساءت معاملته بعض مأموري الأتراك في التحري والتنقيب عن السلاح وتفتيش زوايا السنوسية، فتوجس خيفة من الأتراك، فأراد البعد عن أماكن نفوذهم ولعل هذه الأسباب مجتمعة هي التي حدثت به إلى ذلك الإجراء. وخلف سيدي أحمد الشريف عمه المهدي، واشتهر بمواقفه البطولية أثناء الحرب الطرابلسية، ولم تخمد له نار للحرب إلى أن دخل الإنجليز والإيطاليون في المفاوضات مع ابن عمه سيد إدريس بن سيدي المهدي وأقنعه بالاتفاق معهم على أن يكون أميراً على داخل برقة، ويكون الحكم للإيطاليين في مدينتي بنغازي ودرنة وبعض المراسي. وتعهدت إيطاليا بدفع الرواتب لجنوده، وهو الاتفاق الذي نقضته إيطاليا، بعد حكم وزارة الفاشي موسوليني مباشرة، والانفراد بالبلاد بعد استشهاد عمر المختار.

وقد دعا هذا محمد إدريس المهدي السنوسي أن يُكر بالهجرة إلى مصر. وحين قامت الحرب العالمية الثانية اتفق مع الإنجليز على تكوين جيش سنوسي للاشتراك في فتح ليبيا، ثم انجلت الحرب العالمية الثانية عن انكسار الإيطاليين، وعن عودة البلاد إلى حكم السنوسية. واستمر الحال حتى قامت الجمهورية الليبية في البلاد عام ١٩٦٩م.

انظر أيضاً: السنوسي، محمد بن علي؛ ليبيا؛ ليبيا، تاريخ.

السنوكر. انظر: البلياردو والسنوكر.

السنونو طائر صغير رشيق له جناحان طويلان قويان وساقان صغيران ضعيفان يصلحان فقط لهبوط الطائر، وله منقار كبير لاصطياد الحشرات الطائرة التي تمثل غذاءه الرئيسي، وهو يأكل الكثير من البعوض.

سني عليّ. (؟-٨٩٨هـ، ؟-١٤٩٢م) حكم دولة صني في غرب إفريقيا في الفترة من (١٤٦٤-١٤٩٢م)، حيث عمل على احتواء دولة مالي الإسلامية في عام ١٤٦٤م وأنشأ دولة صني، وجعل منها أقوى دولة في غرب إفريقيا.

فتح سني علي العديد من الدول المجاورة، حيث استولى على تمبكتو في عام ١٤٦٨م وأطاح بالبدو الطوارق الذين سيطروا على المدينة منذ عام ١٤٣٣م. وفي عام ١٤٧٥م استولى على جيني وهي مركز تجاري مهم آخر. أدخل سني علي القانون والنظام في دولة صني، كما شجع العمل بالتجارة. واختفى في ظروف غامضة عام ١٤٩٢م، ويعتقد المؤرخون أنه مات غرقاً في أحد الفيضانات.

سنیک، نهر. نهر سنیک الفرع الرئيسي لنهر كولومبيا بالولايات المتحدة الأمريكية. ينبع في ويومينج بالقرب من كونتننتال ديفايد في متزه يلوستون الوطني. وبعد ذلك يتدفق النهر جنوباً عبر متزه جرانديتون الوطني. وينحرف غرباً ويتدفق عبر سهول نهر سنیک الواقعة في جنوب إيداهو. وتوفر مشروعات الري والسدود والشلالات المياه لإنتاج الطاقة والري بالمثل.

وينحرف نهر سنیک شمالاً عند حدود أوريغون. وهو يُكوّن جزءاً من الحدود بين إيداهو، وأوريغون. وعند لويستون، يانحرف نهر سنیک غرباً، ويتدفق عبر جنوب غربي واشنطن. ويمكن للقوارب أن تستخدم نهري كولومبيا، وسنیک، بدءاً من المحيط الهادئ، إلى داخل اليابسة حتى لويستون. وتعتبر لويستون وكلا ركتون المجاورة لها، بواشنطن، ميناءين مهمين لصادات الحبوب، ومنتجات الأخشاب، ويرتبط نهر سنیک بنهر كولومبيا، بالقرب من باسكو، وتقع واشنطن على مسافة ١٠٦٧٠ كم من منبعه.

سنیکا، لوسیوس أنایوس (٤ق.م - ٦٥م). رجل دولة روماني وكاتب وفيلسوف رواقی. تشمل أعماله الموجودة ١٢ مقالة فلسفية، و ١٢٤ رسالة ومقالة في علم الأرصاد الجوية، ورواية ساخرة، وتسع روايات مأساوية. وتكشف رواياته المأساوية موضوعات استعملها الروائيون الإغريق. ولكنها ميلودرامية انفعالية، عتيقة وملهية بلغة البلاغة. وتركز على الفكرة الرواقية القائلة "إن المصيبة تنتج عندما تحطم العاطفة العقل". وكانت الروايات ذات أثر واسع على الدراما التراجيدية في إيطاليا، وفرنسا وإنجلترا في العهد الإليزابيثي.

وُلد سنیکا في أسبانيا لأسرة رومانية مرموقة. كان مشهوراً في الأوساط السياسية والأدبية في روما، ثم صار

يشقشق أكثر من كونه يُعْرَد، وبعض أنواع طائر السنونو لها ذيل في شكل شوكة الطعام، يُعرف بذيل السنونو.

ويُعرف طائر السنونو في النصف الشمالي من الكرة الأرضية بسنونو الخطيرة، أو الجرّ. وله ظهر ذو لون أزرق ضارب إلى الرمادي وصدر كستنائي اللون وذيل متشعب. وتسافر بعض هذه الطيور، في موسم هجرتها السنوية إلى مسافات تصل إلى ١٦,٠٠٠ كم. ومن أنواعها المعروفة في أستراليا سنونو الترحيب، وله ظهر ذو لون ضارب إلى الرمادي وصدر كستنائي اللون، ولون أجزائه السفلى رمادي ضارب إلى البياض. وسنونو المنحدرات في الأمريكتين، الشمالية والجنوبية له ذيل مربع، ويقع رمادية فاتحة في مؤخرته.

انظر أيضاً: الحيوان البري في البلاد العربية (الطيور).

سنووي نهر يقع في جنوب شرقي نيوزساوث ويلز، وشرقي فكتوريا، بأستراليا. وهو ينبع بالقرب من قمة كوسياسكو في جبال سنووي، ويتدفق لمسافة ٤٣٢ كم حتى يصل إلى روافده بالقرب من أوروبست، الواقعة في جيسلاند الشرقية. ويتمتع بمجمّع للأمطار تبلغ مساحته حوالي ١٢,٩٤٥ كم^٢. واشتهر هذا النهر عندما نشر الشاعر الأسترالي بانجو باترسون قصيدته رجل من نهر سنووي في عام ١٨٩٥م.

سنووي، جبال. جبال سنووي أعلى جزء من جبال الألب الأسترالية في جنوب شرق نيوزساوث ويلز وشمال شرق فكتوريا. وتشتمل على قمة جبل كوسياسكو (٢,٢٢٨م) الذي يُعتبر أعلى جبل في أستراليا، وقمة تاونسند (٢,٢١٠م) الذي يُعتبر ثاني أعلى جبل في أستراليا. اكتشاف السير بول سترزيلكي المنطقة في عام ١٨٤٠م. انظر أيضاً: كوسياسكو، جبل؛ تاونسند، جبل.

ابن السنّي، أبو بكر (٢٨٠ - ٣٦٤هـ، ٨٩٤ - ٩٧٤م). أحمد بن محمد بن إسحاق أبوبكر بن السنّي. محدث ثقة، يُعدّ روايةً للنسائي. كان كثير الرحلة، رحل إلى العراق ومصر والشام والجزيرة. من أبرز شيوخه: النسائي صاحب السنن، وزكريا الساجي، والباغندي. ألف من الكتب: عمل اليوم والليلة؛ القناعة؛ الطب النبوي؛ الصراط المستقيم؛ فضائل الأعمال. ويُقال: هو الذي اختصر سنن النسائي وسماه المجتبى. والأرجح عند الكثيرين أن الذي تولى ذلك هو النسائي نفسه تحقيقاً لرغبة أمير الرملة عندما أهدى إليه النسائي سننه الكبرى في تجريد الصحيح منها فكان المجتبى. مات وله أكثر من ثمانين سنة.

معلماً ومستشار الإمبراطور نيرون. الذي اتهمه بالتدبير لقتله فدفعه إلى الانتحار.

السهارةنفوري، خليل (١٢٦٩ - ١٣٤٦هـ،

١٨٥٢ - ١٩٢٧م). خليل أحمد بن مجيد علي بن أحمد علي بن قطب علي الأنصاري الحنفي. ولد بقرية نانوتة من أعمال سهارنفور بالهند. قرأ على كبار مشايخ مدرسة ديوبند وعلمائها وكذلك مظاهر العلوم بسهارنفور، وعين أستاذاً مساعداً في مظاهر العلوم ثم اختير أستاذاً في دار العلوم، بديوبند، ثم انتقل إلى مظاهر العلوم وتولى رئاسة التدريس فيها، ثم تولى نظارتها إلى أن غادرها عام ١٣٤٤هـ إلى الحرمين الشريفين، فلم يرجع إليها.

من أبرز مصنفاته: بذل المجهود في شرح سنن أبي داود، ويقع في خمسة مجلدات؛ المهنة على المفند؛ إتمام النعم على تبويب الحكم؛ مطرقة الكرامة على مرآة الإمامة؛ هدايات الرشيد إلى إفحام العنيد. والكتابان الأخيران في الرد على الشيعة الإمامية، وغيرها من المصنفات.

توفي بالمدينة المنورة في ربيع الآخر، ودُفن بالبقيع.

السَّهَام كلمة تعني هُزالَ الجسم، وكانت تطلق على حالة تنسب في مثل هذا الضعف. لكن استخدامها الحديث مقصور تقريباً على وصف الهُزال الناتج عن الزهري، أحد الأمراض التناسلية.

وهذه الحالة تُسمى **السَّهَام الظهري** بمعنى هُزال الجزء الظهري من العمود الفقري. ويعاني الأشخاص المصابون بالسَّهَام الظهري صعوبة في تناسق حركاتهم، وقد يفقدون الإحساس تماماً في أذرعهم وأرجلهم، كما أن عضلات أرجلهم تتلف تدريجياً، وقد يتأثر العصب البصري.

السهام المريشة لعبة يسدد فيها اللاعبون سهاماً

مريشة إلى هدف يسمى لوحة السهام المريشة. يبلغ القطر القانوني لهذه اللوحة حوالي ٣١ سم، وتنقسم إلى ٢٠ رقعة متساوية الأحجام، كل واحدة منها على شكل إسفين الباي. ويسجل اللاعب ما بين ١١ إلى ٢٠ نقطة عن طريقة إصابة مختلف الأسافين. تنقسم اللوحة بعد ذلك بخاتم خارجي ضيق يسمى **الخاتم الثنائي**، وخاتم داخلي ضيق يسمى **الخاتم الثلاثي**. وفي حالة إصابة سهم مريش أحد هذه الخواتم فإن النقط تتضاعف مرتين أو ثلاث مقارنة بنقاط الأسفين. وتساوي الرمية الصائبة الخارجية ٢٥ نقطة، وتساوي الرمية الصائبة الداخلية ٥٠ نقطة.

يتم رفع لوحة السهام المريشة إلى علو تبلغ فيه الرمية الصائبة ١,٧٣ متر من الأرض. وخلال المباريات يقف اللاعبون على بعد ٣,٣٧ متر أو ٣,٤٤ متراً، وهما المسافتان اللتان تسمح بهما قوانين اللعبة. ويأخذ كل لاعب دوره برمي ثلاثة سهام يبلغ طول كل منها ٣١ سم، تقتطع الرميات التي أصابت هدفها من مجموع مبدئي يساوي في أغلب الأحيان ما مجموعه ٦٣٠١ أو ١٠٠١ أو ٣٠٠١. ويجب على الفائز أن يبدأ وينهي اللعبة بإصابته الخاتم الثنائي أو الرمية الصائبة الداخلية.

ويمكن أن يجري عدد من الألعاب الأخرى بلعبة السهام المريشة. ففي لعبة الكريكت يحاول فريق الضارين تسجيل أكبر عدد من النقاط. وفي لعبة البولننج يحاول كل فريق إحراز أكبر عدد من النقاط من خلال إصابته للرميات الصائبة الداخلية. أما لعبة حول الساعة فهي لعبة فردية يحاول كل لاعب فيها رمي سهم مريش داخل كل جزء مرقم بالتتابع.

يمارس الناس لعبة السهام المريشة في حوالي ٨٠ دولة. وقد بدأت هذه اللعبة بالجزر البريطانية حيث تعتبر لعبة شعبية. وهي تمارس داخل الأندية، حيث يوجد ببريطانيا حوالي ٧٠٠٠ ناد للرجال الممارسين لهذه اللعبة وحوالي ٤٠٠ ناد نسائي.

ويرجع تاريخ لعبة السهام المريشة إلى العصور الوسطى، حيث بدأت كلعبة في الهواء الطلق عندما كان الرماة يرمون سهامهم بالأيدي في اتجاه هدف. وفيما بعد تم تغيير الهدف إلى قطعة متكونة من جذع شجرة وأصبحت اللعبة تمارس داخل البيوت. وكانت لعبة السهام المريشة شعبية جداً خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين. انتقلت اللعبة إلى أمريكا مع المستوطنين الأوائل.

كان رماة القرون الوسطى يستعملون سهاماً يدوية يبلغ طولها حوالي ٢٥ سم. أما السهام المريشة القصيرة جداً، والتي تصنع عادة من المعدن أو البلاستيك، فقد بدأ استعمالها في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي.

السهب أو شبه السهل أرض جبلية تمهدت وقاربت الاستواء بفعل عوامل التعرية.

ويبدو أن هذه السهوب التي تكثر في المناطق الرطبة يبدأ تكوينها عندما تجرف المياه المتدفقة الصخور والتربة العالقة بسفوح وقيعان الأودية الضيقة التي تشكلت على شكل الرقم (٧)، وتستمر عملية التعرية هذه لملايين السنين حتى تجرف المياه أدنى مستوى تستطيع أن تصله، وتتحول الأرض إلى سهول منبسطة. وفي بعض الأحيان تظهر تنوعات منخفضة متفرقة على سطح السهل المنبسط تعرف بالقمم المتطابقة.

اليونان الذين كانوا يتفلسفون قبل سقراط. تأثر أيضاً بالمذهب الزرادشتي في النور والظلمة، فجاءت فلسفته في التقابل بين النور والظلمة، ويرمز إلى الروحاني بالنوراني وإلى المادي بالظلماني، وإلى الله بنور الأنوار. ويمكن تلخيص فلسفة السهروردي بأنها مزيج من الأذواق الصوفية والأنظار الفلسفية.

وقد أشار أحد مؤرخي سيرته إلى أن أحد أسباب قتله قوله بأن النبوة بمعنى الإمامة ممكنة الحصول دائماً وفي كل عصر، وقد أخذ كلامه على ظاهره فأهدر دمه.

أحصى مؤرخو سيرته له من المصنفات ما يربو على الأربعين مصنفاً في الفلسفة الإشراقية والحكمة، من المنظوم والمثثور، ومن أهم هذه المصنفات **حكمة الإشراق** ويتكون من قسمين في المنطق والإلهيات؛ **الهيكل التورية**، وفيه تظهر جوانب فلسفته الإشراقية وترجمه هو بنفسه إلى الفارسية؛ **رسالة غربة الغربية** وهي قصة رمزية تأثر فيها السهروردي بقصة حي بن يقظان لابن طفيل. وقد ترجم **رسالة الطير** لابن سينا إلى الفارسية. وله رسالة تفسير آيات من كتاب الله وخبر عن رسول الله ﷺ. وله كتاب في السيميا، وله أيضاً شرح **الإشارات لابن سينا**؛ وكشف **الغطاء لإخوان الصفاء**. وله طائفة من المنظومات ذكرها ياقوت الحموي في معجم الأدباء، منها قصيدة **نزهة الأرواح** التي مطلعها:

أبدأ تحن إليكم الأرواح

ووصالكم ريحانها والراح

السهل قطعة أرض عريضة مستوية السطح تقريباً وبدون تغيرات حادة في السطح. والسهول عادة أقل انخفاضاً من الأرض التي تحيط بها، وقد توجد على السواحل أو بالداخل. والسهول الساحلية ترتفع عادة عن مستوى سطح البحر حتى تلاقي تشكيلات الأرض المرتفعة، مثل الجبال أو الهضاب. والسهول الداخلية، قد توجد في مرتفعات أعلى كثيراً من السهول، مثل السهول العظمى في الولايات المتحدة فيها أشجار قليلة؛ نتيجة للطقس

وقد ترفع حركات القشرة الأرضية مستوى السهب أو تحدث تشققات وربما فيضانات، وعندئذ تعاود التعرية دورها مرة أخرى. وهو أحد أعلام التصوف.

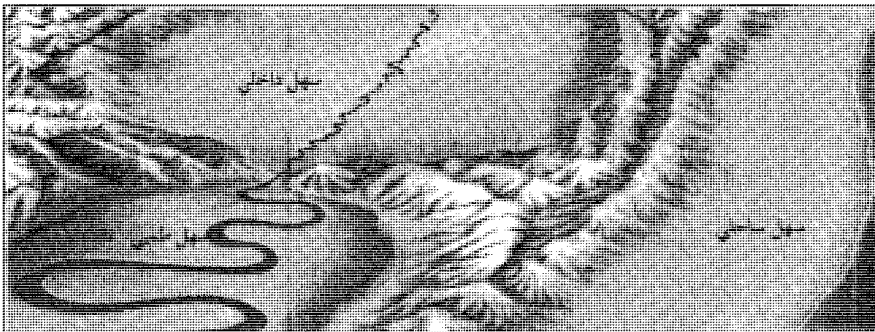
السهروردي، ابن حبش (٥٤٩ - ٥٨٦ هـ،

١١٥٥ - ١١٩١ م). أبو الفتوح يحيى بن حبش بن أميرك الملقب بشهاب الدين السهروردي. ولد بسهرورد إحدى قرى زنجان في عراق العجم (إيران القديمة). اختلف مؤرخو سيرته في ميلاده. وهو أحد أعلام التصوف.

أمضى السهروردي سني حياته الأولى في طلب العلم وتنقل بين مراغة بأذربيجان، وأصبهان في وسط إيران. وأمضى عدداً من السنين بالأناضول، حيث أحسن استقباله أمراء السلاجقة، ثم ذهب إلى سوريا ومات مقتولاً بحلب.

اتصل السهروردي في مراغة بمجد الدين الجيلي وتلقى عنه أصول الحكمة والفقه. جرت بينه وبين الفخر الرازي مناظرات ومساجلات. وكان قد قرأ في شبابه البصائر النصيرية في المنطق لابن سهلان الساوي على يد الظهير الفارس بأصبهان، وهناك تعرف مذهب ابن سينا فترجم له **رسالة الطير** إلى الفارسية. وأهم مرحلة في حياته هي تلك التي قضاها في حلب، حيث اجتمع بعظمائها وعلمائها في عهد الملك الظاهر بن الناصر صلاح الدين، وجادلهم وظهر عليهم، فقربه الظاهر وصار مكيناً عنده، فوشى به الفقهاء عند الملك صلاح الدين وقالوا له إنه سيفسد عقيدة الملك الظاهر، وطعنوا في عقيدة السهروردي عند الملك صلاح الدين، فأشار علي ابنه بقتله، وقيل إنه أعدم في قلعة حلب أو في مصر، أو ترك حتى مات جوعاً في سجنه. وكان ذلك في سنة ٥٨٦ هـ، ١١٩١ م.

كان السهروردي إشراقي النزعة في تفكيره، وقد تجلت هذه النزعة الإشراقية في كتابه **حكمة الإشراق**، إذ إنه جمع فيه بين المنطق والتصوف. وكان منطقاً أقرب إلى منهج أرسطو اليوناني في المنطق، وتصوفه أقرب إلى فلسفة أفلاطون اليوناني الإشراقية في بعض جوانبها. وقد اتصلت فلسفته أيضاً بهرمس وأنبادوقليس وفيثاغورث من فلاسفة



أنواع السهول. يوضح الرسم بعض الأنواع الرئيسية من السهول؛ فالسهل الطمي أو الفيضي يتكون من الطين والرمل المتخلف من فيضان النهر، والسهل الساحلي هو السهل الذي ينحدر برفق نحو البحر. أما السهل الداخلي فإنه يكون في القسم الأوسط من الأرض وعادة في موضع أعلى من مستوى السهل الساحلي.

في أوراسيا تمتد السهول الخالية من الأشجار من أوكرانيا الجنوبية إلى أواسط آسيا، وتسمى هذه المنطقة العريضة بالسهل الخالي من الشجر الذي تنمو فيه أثناء الربيع كثير من الأزهار الغنية بالألوان، كأزهار الزعفران السوسني والياقوتية والسوسن والفصح ونبات الناردن. تشمل حيوانات السهل الخالي من الشجر أنواع الثعابين، كأفاعي أورسين السامة، والثعابين السوطية، وأنواع الطيور كالرهو الكركي، والحبارى الكبيرة، والققطا الليف. ويعيش فيه عدد كبير من القوارض، كالمرموط والسنجاب الأرضي، والسلق الشبيه بالسنجاب، واللاموس وفأر الحقل.

وفي أمريكا الشمالية تشكل السهول الخالية من الأشجار معظم الأراضي المنبسطة الكبيرة من نيومكسيكو الشمالية في الولايات المتحدة إلى ألبرتا الجنوبية في كندا. تشمل النباتات الموجودة في سهول أمريكا الشمالية نبات الجرامة وهو نوع من عشب المراعي، وعشب الجاموس وأنواع صغيرة من دوار الشمس. وقبل أن يبدأ الناس في زراعة تلك المناطق كان يقطنها كثير من الثيران والأرانب الأمريكية والأرانب الوحشية وكلاب البراري، والوعول الأمريكية والصقور.

يستعمل الناس اليوم السهول الخالية من الأشجار لرعي الأغنام وزراعة القمح والمحاصيل الأخرى. لقد أضرت كثرة الرعي والحرق ببعض السهول، فبعد حرق منطقة سهلية ربما تجرف الزوابع الشديدة التربة المنحلة خاصة في موسم الجفاف. وقد أدى الحرق بالإضافة إلى العواصف والجفاف إلى نشوء عواصف رملية شديدة في منطقة السهول العظمى في الولايات المتحدة.

انظر: العواصف الغبارية.

أبو سهل الرازي. انظر: الرازي، أبو سهل.

سهل سالزبري. انظر: ويلتشاير (الأرض).

ابن سهل السرخسي. انظر: السرخسي، ابن سهل.

ابن سهل العسكري. انظر: العسكري، أبو هلال.

السهم. انظر: الاستثمار (أنواع الاستثمارات)؛ السندات والأسهم؛ سوق الأوراق المالية.

السهم. انظر: تيل، ولیم؛ الرماية بالسهم؛ شعوب ما قبل التاريخ (الأسلحة)؛ قصبة النفخ.

السهم، سمكة. سمكة السهم نوع من ستة أنواع من الأسماك الصغيرة يوجد في المياه الممتدة من الهند إلى

الجاف أو البارد، والغابات الكثيفة عادة تزدهر في السهول التي بها طقس رطب. والسهول عادة كثيفة السكان؛ لأن التربة غالباً تكون صالحة للزراعة. كما أنه يسهل بناء المباني والطرق على الأرض المسطحة.

السهول الطميية أو (الفيضية). سهول تكونت من طمي ورمل تركهما انسياب نهر. والفيضانات في المناطق المرتفعة تحمل معها كميات من التربة والمواد الأخرى.

وتترك الفيضانات هذه المواد في المنخفضات على السهول، عندما تفيض على وادي النهر. تترك المياه الفائضة على سطح الأرض، حيث تحدث ترسبات طبيعية. وأكبر سهل طمي في العالم هو منطقة وديان نهر براهماپترا والجانج ونهر السند في الهند وبنغلادش.

السهل الساحلي. قطعة من الأرض المنخفضة على ساحل البحر، تنحدر ببطء ناحية البحر. وفي كثير من الحالات تكون مثل هذه السهول تحت سطح البحر. وهي مكونة من مواد تم جرفها من الأنهار الجبلية، وتتراكم هذه المواد تدريجياً وتبني سهلاً على أرضية البحر.

سهل الساحل الأطلسي. مثال جيد للسهل الساحلي الخصب المكتظ بالسكان. ويقع على الشاطئ الشرقي لشمالي أمريكا من كندا إلى المكسيك. وكثير من السهول الساحلية قليلة الموانئ. ولكن مستوى البحر المرتفع أحدث بعض الموانئ الخليجية الجيدة في بعض أجزاء من سهل الساحل الأطلسي.

والمنحدر الحاد، الذي يمثل الخط الفاصل بين الأراضي الأخرى والسهل الساحلي يُسمى **خط الجندلة**.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

البامبا	خط الجندلة	السهول الكبرى
البراري	السهل الخالي من الشجر	الهضبة
التندرا		

سهل بن محمد الأزدي. انظر: الأزدي، سهل بن محمد.

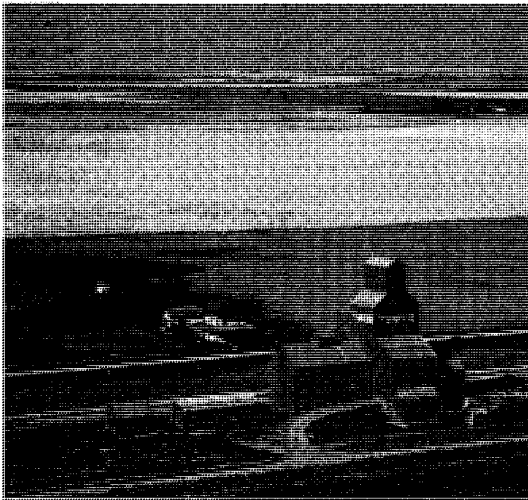
السهل الخالي من الشجر منطقة تغطيها الحشائش القصيرة غالباً وتقع في المناطق الجافة ذات الصيف الحار والشتاء البارد. يتراوح معدل الأمطار في معظم السهول الخالية من الأشجار بين ٢٥ و ٥٠ سم في العام، وهي أقل من كمية الأمطار في المروج وأكثر من أمطار الصحراء. ونجد سهولاً واسعة خالية من الشجر في المناطق الداخلية من آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية. وفي معظم السهول الخالية من الأشجار تنمو النباتات لارتفاع يقل عن ٣٠ سم ولا تنمو بغزارة مثل نباتات البراري الطويلة.

تينيسي الصغير خلال أواخر سبعينيات القرن العشرين، حيث قضى هذا السد الذي تم بناؤه سنة ١٩٨٠ م على الموطن الوحيد المعروف لسمكة السهمي الحلزوني آنذاك، ولكنه اكتشف فيما بعد في بعض أنهار تينيسي الأخرى، ومن ثم لم يعد مهدداً بالانقراض. انظر أيضاً: الأسماك (صورة: أسماك المياه المعتدلة العذبة).

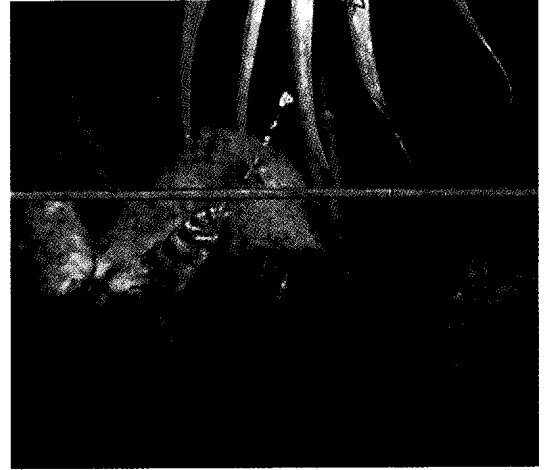
السهمي، نجم. انظر: الدب الأكبر والدب الأصغر (الدب الأكبر).

سهول أستراليا الاسم الذي أطلقه المكتشف السير توماس ميتشل على مساحات واسعة من الأراضي الزراعية والمراعي الخضراء في منطقة فكتوريا بأستراليا. وتعرف المنطقة الآن باسم المحافظة الغربية. وفي عام ١٨٣٦ م عبر ميتشل نهر موراي، وتبعه حتى نهر أفوكار باتجاه الساحل. وقد ابتهج لاكتشافه مناطق شاسعة من الأراضي الخضراء على جانبي النهر. وأخيراً سُمي السهول الواقعة إلى الغرب من بورت فيليب **أستراليا فيليكس** (سهول أستراليا). انظر أيضاً: أستراليا، تاريخ؛ ميتشل، السير توماس ليفنجستون.

السهول الكبرى منطقة حشائش جافة واسعة في شمال أمريكا. وهي منطقة ذات أهمية زراعية وتعدنية. تمتد السهول الكبرى حوالي ٤.٠٠٠ كم من شمال كندا حتى نيومكسيكو وتكساس في الولايات المتحدة. وتمتد



السهول الكبرى تحوي حقولاً شاسعة من الحبوب. ويعد القمح أكثر المحاصيل أهمية في المنطقة. وتنتج السهول الكبرى أيضاً: الفصصة، والشعير والشوفان والجاودار (نبات القمح).



سمكة السهم تصوب سهمها إلى حشرة مائية، فتسقط الضحية مصقوفة في الماء فتأكلها.

الفلبين وإندونيسيا وأستراليا. تطلق سمكة السهم قطرات ماء من فمها إلى الهواء بقوة هائلة في شكل أشبه بالسهم، في اتجاه الحشرات فوق الماء، وعندما تسقط على سطح الماء تلتهمها.

السهمي أحد ١٤٠ نوع من أسماك المياه العذبة الصغيرة تنتمي إلى فصيلة الفرخ. توجد أسماك السهمي في مياه أمريكا الشمالية شرق جبال الروكي من أواسط كندا إلى شمال المكسيك. أطلق على السهمي هذا الاسم بسبب طريقة تنقلها، حيث تندفع كالسهم من مكان إلى آخر. تعيش معظم أسماك السهمي في المياه الصافية السريعة الجرى والتي يغطي قاعها الحصى ويعيش بعضها في البحيرات والأنهار. وخلال فصل التوالد يكتسب ذكر السهمي ألواناً عديدة لامعة. ومن الأمثلة على ذلك ذكر السمك القزمي الذي يتلون بالألوان الأزرق والأحمر والأصفر. وتبيض الأنثى خلال فصل الربيع أو في بداية الصيف. وتتغذى أسماك السهمي بأنواع كثيرة من الحشرات المائية وأسماك أخرى. أما صغارها فتعيش على كائنات مجهرية تسمى العوالق الحيوانية. وتتراوح أحجام السهمي بين حجم السهمي الأصغر، الذي يقل طوله عن ٥ سنتيمترات، والسهمي المبقع واللوجيرش الذي ينمو إلى حوالي ٢٠ سنتيمتراً. وتتراوح أطوال أغلب الأنواع بين ١٠ و ٥٠ سنتيمتر.

أصبح عدد من أنواع سمكة السهمي مهدداً بالانقراض لأن هذا السمك له حساسية خاصة تجاه التغيرات التي تطرأ على محيطه. وقد أضر الخوف على حياة السهمي الحلزوني إتمام بناء سد تليكو على نهر

الأمريكية (١٨٦١ - ١٨٦٥م) قادت خطوط السكك الحديدية التي بُنيت تجاه الغرب عبر السهول الكبرى لإنشاء مدن جديدة ومناطق زراعة ورعي. وقد اكتشف مخزون كبير من النفط والغاز الطبيعي في المنطقة في بداية العشرينيات من القرن العشرين. ومنذ الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م) زاد النفط وتعدن الفحم الحجري في هذه المنطقة.

سهيل بن أبي صالح (؟ - ١٣٨هـ، ؟ - ٧٥٥م). سهيل بن أبي صالح، اسم أبيه ذكوان. محدث كثير الحديث، إلا أن عدداً من علماء الحديث تكلموا في حفظه، وهو في الجملة صدوق يُحتج به. اختلط في آخر عمره، فساء حفظه. وكان سبب اختلاطه أن أخاه مات فحزن عليه، فنسي كثيراً من الحديث. وقيل: كان اختلاطه بسبب علة أصيب بها. روى عن أبيه، وسعيد بن المسيب، وعبدالله بن دينار، ومحمد بن المنكدر، وسليمان بن مهران الأعمش، وغيرهم. روى عنه الإمام مالك، وشعبة بن الحجاج، وأبو إسحاق الفزاري، وسفيان بن عيينة، وسفيان الثوري وزهير بن معاوية، وعبد العزيز بن جريج، وغيرهم. أخرج حديثه أصحاب الكتب الستة. إلا أن البخاري أخرج له تعليقاً أو مقروناً بغيره. مات في خلافة المنصور.

السو عملة معدنية صغيرة في النظام النقدي الفرنسي، وكانت تعادل خمسة سنتيمات (جزء من مائة من الفرنك). لم يعد معمولاً بها منذ نهاية الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥م.

سو، قنوات. قنوات سو مجموعة من القنوات التي تسمح بمرور السفن بين بحيرة سويسريور الكندية وبحيرة هورون في الولايات المتحدة. تمر ٨٥-٩٠٪ من

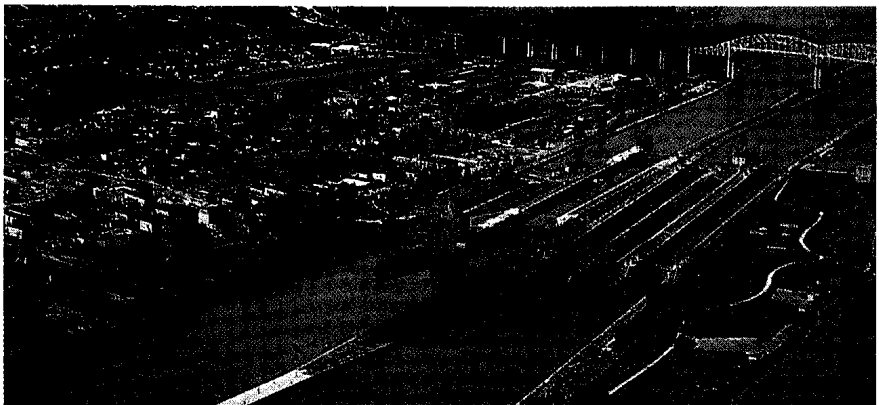
شرقاً حوالي ٦٥٠ كم. ومن سلسلة جبال الروكي حتى ساسكاتشوان الغربية في كندا. وحتى داكوتا الجنوبية، ونبراسكا، وكساس وأوكلاهوما شرقاً بالولايات المتحدة. ويتكون الحد الغربي عبر الجبهة الجبلية ما بين ١,٣٥٠ إلى ٢,٠٠٠ متر ارتفاعاً. أما الحد الشرقي فهو بين ٤٥٠ و ٦٠٠ متر ارتفاعاً، وتحتوي الأنهار الرئيسية: أركنساس، وكيندي، وميسوري، وبلات، وساسكاتشوان.

يعيش عدد قليل نسبياً من الناس في السهول الغربية الكبرى عبر جبال الروكي. ويزداد عدد سكان المنطقة كلما اتجهنا شرقاً.

وتعتمد نسبة كبيرة من النباتات والحيوانات على السهول الكبرى. حيث تحتوي على تشكيلة متنوعة من الحشائش، بما فيها عشب الجرامة الزرقاء، وحشائش الجاموس، وحشائش القمح المنقورة، وقليل من العشب الأزرق. وتحتوي المنطقة على حيوانات مثل السحالي، والأبوسوم (حيوان أمريكي)، و كلاب البراري، وابن عرس، والراقون، والأفاعي الجرسية والظربان الأمريكي. وتسيطر الزراعة والتعدن على اقتصاديات السهول الكبرى. وتعتبر السهول الكبرى كذلك واحدة من مناطق زراعة القمح الرئيسية. وتتضمن المنتجات الزراعية الأخرى كلاً من الفصصصة والشعير، والشوفان والجاودار (نبات كالقمح). وترعى الأبقار والماعز والأغنام في كثير من الأماكن في المنطقة. وتنتج السهول الكبرى زيتاً بكمية أكبر مما تنتجه أية منطقة أخرى في الولايات المتحدة أو كندا. وتحتوي المنطقة الشمالية منها على مخزون هائل من الفحم الحجري.

وكان الهنود أول من سكن السهول الكبرى. وكان الأسبان أول الأوروبيين الذين اكتشفوا المنطقة في بدايات القرن السادس عشر، وبدأ الفرنسيون تجارة الفراء مع الهنود في المنطقة في أوائل القرن الثامن عشر. وبعد الحرب الأهلية

قنوات سو تسمح بمرور السفن بين بحيرة سويسريور وبحيرة هورون. القنوات الأمريكية في الصورة فيها أربعة محابس (هويسات). أما الجسر الدولي قرب القنوات فإنه يربط ما بين سولت سانت ماري في ميتشيغان بالولايات المتحدة وسولت سانت ماري في أونتاريو بكندا.



بذلك أن استعمال العقار، يصبح عادةً يصعب التخلي عنها. والاعتماد على العقار، يرجع جزئياً إلى الاعتماد النفسي وينطوي هذا، على وجود رغبة مُلحة، للحصول على الراحة النفسية، التي يوفرها العقار. ويعود جزئياً أيضاً، إلى الاعتماد الجسماني. والمصابون به تتولد لديهم حالة تُسمى حالة **تحمّل العقار**، بمعنى أن الشخص يحتاج إلى جرعات أكبر من العقار للحصول على نفس التأثير. وإذا حدث أن أصيب شخص ما بحالة تحمّل العقار، ثم توقف عن استعماله، فسوف يعاني ما يُعرف **بانقطاع العقار**. وهنا يبلغ احتياج الجسم للعقار، درجة من الشدة، يضطر معها مستعمل العقار، إلى البحث عن مزيد منه، بالرغم من ضرره على الجسم. هذه الحالة تُعرف **بالإدمان**، وتعتبر من أخطر المشاكل الصحية. فالكحولية مثلاً، أو إدمان الهيروين يمكنهما تدمير صحة الفرد، وحياته الشخصية. انظر: **إدمان المخدرات**.

وتنطوي التأثيرات المباشرة للعديد من العقاقير، التي يُساء استعمالها، على مخاطر جسيمة. فالكحول مثلاً والمارجوانا، والمهدئات تقلل من الانتباه الذهني، وتناقص العضلات. وتحدث في كل عام آلاف حوادث الحركة، يتسبب فيها أشخاص يقودون سياراتهم تحت تأثير العقاقير، وخاصة الكحول. وقد يؤدي الإفراط في تناول الكحول والكوكايين، والحبوب المنومة، والهيروين إلى الإغماء أو الموت. وقد تشل هذه العقاقير عملية التنفس. بالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي الإفراط في تناول الكوكايين إلى توقف نبضات القلب. والكثير من العقاقير المحظورة، غير نقية وتتفاوت الدفعات المختلفة من العقار الواحد في قوتها. وقد يؤدي الاستعمال المفرط من دفعة عقارية عالية القوة إلى الموت.

وتؤدي عقاقير الهلوسة إلى الهلوسة حيث يرى الشخص، أو يسمع أشياء غير موجودة في الواقع. فعقار ل.س.د. مثلاً، وهو عقار يجعل المتناول يحس بانفصال عن واقعه، وقد يولد أحياناً رد فعل عنيفاً لدى المتناول. وبالإضافة إلى ذلك، فإن متعاطي العقاقير، عبر الوريد، الذين يتبادلون الإبر تحت الجلدية والمحاقن، عرضة للإصابة بالأيديز (مرض نقص المناعة المكتسب) والأمراض الأخرى.

علامات سوء استعمال العقاقير. تؤثر معظم العقاقير التي يُساء استعمالها، على سلوك الشخص. ويكون هذا التأثير واضحاً في بعض الحالات. فمثلاً يؤدي الإفراط في استعمال الكحول، أو الحبوب المنومة، إلى ضعف التناسق العضلي، وتعرثر النطق، والميل إلى النوم، كما يؤدي تناول الأمفيتامينات، والكوكايين إلى القلق والثرثرة. وفي حالات أخرى، لا يكون التأثير واضحاً، ولا يعرف إلا المدمن نفسه، والأمثلة على ذلك تأثيرات التبغ والمارجوانا.

من المجتمعات تسمح باستعمال الكحول باعتدال، بينما ترفض بشدة أي استعمال للمارجوانا مهما كان ضئيلاً. هذا الموروث الثقافي، يعكس في شكل قوانين دوائية. ولذلك فإن بيع الكحول، مسموح به في العديد من الدول في حين أن بيع المارجوانا محظور في كل الدول. ويؤدي وجود مثل هذا الموروث الثقافي تجاه عقار معين، إلى صعوبة التفريق بين الاستعمال القانوني للعقار وسوء استعماله. فتناول المشروبات الكحولية مثلاً، مسموح به في العديد من المجتمعات غير الإسلامية، منذ آلاف السنين، ولكن مع ذلك فالكحول من المواد التي يساء استعمالها، على نطاق واسع في العالم.

العقاقير التي يساء استعمالها. معظم العقاقير التي يُساء استعمالها، عادةً محظورة، بمعنى أن القانون لا يسمح بحيازتها، أو بيعها. من هذه العقاقير المارجوانا، والكوكايين، والهيروين، و**عقاقير الهلوسة** مثل، عقاقير ل.س.د. والمسكرات. وتوجد عقاقير يساء استعمالها، ولكن يمكن الحصول عليها بترخيص طبي. من هذه العقاقير الأمفيتامينات، والباربيتورات، وما يرتبط بها من مسكنات، والمورفين، والمهدئات. كما توجد كذلك عقاقير يساء استعمالها عادة، ولكن يمكن الحصول عليها، دون ترخيص طبي في معظم الدول. من هذه العقاقير الكحول، والنيكوتين في التبغ، ونترت البيوتيل، وبقية النشوقات، مثل الدخان الناتج عن محاليل التنظيف، والبترو، والغراء.

لماذا يساء الناس استعمال العقاقير. يلجأ معظم الناس باستمرار، إلى استعمال العقاقير بغرض الحصول على تغيير متع لحالتهم العقلية أو هكذا يتوهمون. ويتفاوت هذا التغيير من الانتشاء الخفيف، إلى التأثير النفسي الشديد. ويستعمل الكثيرون عقاقير، مثل الكحول، والمارجوانا، والكوكايين للوصول إلى النشوة أو الشعور بالحياة. وقد يؤدي الاستعمال المفرط لهذه العقاقير إلى تغيير الحواس والإدراك.

يبدأ الشخص تجربته مع العقاقير، لعدة دوافع، منها حب الاستطلاع، أو بهدف الابتهاج، أو للتعبير عن تمرد، أو لأن أصدقاءه من مستعملي العقاقير، أو هرباً من الهموم، أو المشاكل الشخصية، مثل المشاكل المتعلقة بالدراسة، أو العمل، أو المشاكل العائلية. وبصرف النظر عن العوامل التي أدت إلى استعمال العقاقير، فإن الكثيرين يواصلون استعمال العقار، لأنهم صاروا غير قادرين على الفكاك منه.

تأثيرات سوء استعمال العقاقير. يؤدي الاستعمال المنتظم لبعض العقاقير، إلى ما يعرف **بالاعتماد** ونعني



سوء التغذية يحدث عندما لا يحصل الجسم على الكميات الكافية من الطعام. وفي الصورة طفل مصاب بسوء التغذية يتناول طعاماً.

الحرارية معاً. وإذا كان النقص في السرعات، تعرف الحالة بالسفل أما إذا كان النقص في البروتين فيعرف بالكواشيوركر.

كما يمكن أن ينتج سوء التغذية من نقص الفيتامين بالجسم. انظر: الفيتامين، أو عن نقص المعادن. فعلى سبيل المثال، ينتج عن نقص الحديد أو النحاس في الجسم حالة في الدم تعرف بفقر الدم (الأنيميا). وقد تؤدي الظروف الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية، مثل الفيضانات والجفاف إلى سوء التغذية، كما قد ينتج عن الحروب والفقر والمرض، والجهل بتوازن الغذاء حالات عديدة من سوء التغذية.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الإسقربوط	التغذية	فقر الدم
البري بري، مرض	الحمية	الكساح
البلاغرا، مرض	الغذاء	الكواشيوركر
تضخم الغدة الدرقية		

سوء معاملة الأطفال مصطلح يشير بصفة عامة، إلى معاملة الوالدين أو غيرهما من الكبار للأطفال بصورة غير كريمة، إلا أنه لا يوجد تحديد دقيق لذلك. وهناك تعريف ضيق يحدد سوء معاملة الطفل بالعنف الجسدي الذي يهدد الحياة، بما في ذلك الضرب المبرح والحرق والخنق. لكن هناك تعريفاً أكثر شمولاً يتضمن كل معاملة لا ترقى إلى درجة العناية المثلى، بما في ذلك الإهمال والاعتداء الجنسي أو العاطفي والاستغلال. وهذه الصور

ونظراً لأن العديد من متعاطي العقاقير، يحيطون نشاطهم عادةً بالسرية، فإن ممارساتهم تظل بعيدة عن أعين الآباء أنفسهم، أو الأصدقاء الحميمين. وقد يكون التغيب عن المنزل أو المدرسة أو العمل وكذلك التدهور في المستوى الدراسي، أو الكفاءة العملية دليلاً على استعمال العقاقير. ويُعتبر تغيير الشخصية كذلك مؤشراً على استعمال العقاقير، ولكن مثل هذا التغيير يحدث كثيراً، دون استعمال العقاقير.

الوقاية من سوء استعمال العقاقير. الوقاية من سوء استعمال العقار، أفضل من محاولة وقفه، بعد بداية الممارسة. ويبدأ معظم مستخدمي العقاقير ممارساتهم، في سنوات البلوغ، أو مطلع العشرينيات من العمر. وهنا يأتي دور آباء المراهقين، الذي يتمثل في وضع معايير سلوكية قوية لأبنائهم، ومناقشة موضوع استعمال العقاقير معهم. وعليهم كذلك أن يكونوا قدوة لأبنائهم، وذلك بتجنب استعمال العقاقير. وإذا حدث أن لاحظ الآباء، بوادر سوء استعمال العقاقير على أحد أبنائهم، فعليهم عرضه فوراً على الطبيب، أو الاستشاري المختص، أو أية مؤسسة اجتماعية مهتمة بالأمر.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأفيون	الديسولفيرام	المراهق
أل. أس. دي، عقار	عقار الهلوسة	المنبه
الأمفيتامين	الكحولية	المهبط
البريتورات، عقار	الكوديين	المورفين
التدخين	الكوكايين	الميثادون، عقار
الحشيش	المارجوانا	الميثامفيتامين، عقار
الدواء	المخدر	الهيروين

سوء إطباق الأسنان. انظر: الأسنان (أمراض وعيوب الأسنان)؛ تقويم الأسنان؛ طب الأسنان.

سوء التغذية حالة غير صحية تنجم عن عدم تناول ما يكفي من المغذيات أو ضعف امتصاصها أو عدم الاستفادة منها داخل الجسم. وأعراض هذه الحالة مغص وإسهال وضعف ونقص للوزن. وهناك نوعان من سوء التغذية، **سوء التغذية الأولي**، وينتج عن عدم الحصول على الكميات الكافية من الطعام أو عدم الحصول على النوعيات المطلوبة منه، و**سوء التغذية الثانوي** وينشأ بسبب وجود مرض ما بالجسم لا يمكنه من الاستفادة من المغذيات الموجودة في الطعام.

وهناك أنواع عديدة من حالات سوء التغذية حسب نوع المغذيات المفقودة. فسوء التغذية **السعري البروتيني** يحدث عندما يكون هناك نقص في البروتين والسرعات

والأطفال المعوقون المزيد من الضغوط على آبائهم. ومن ثم، فإن مثل هؤلاء الأطفال يكونون أكثر عرضة لسوء المعاملة من غيرهم.

لقد أدرك الناس في العالم كله أن سوء معاملة الأطفال يُشكل معضلة كبيرة. ويمثل منع أفراد الأسرة من الانعزال التام أو الإصابة بالضغط النفسي إحدى طرق حل هذه المشكلة، حيث تستطيع جماعات مساعدة الآباء وغيرها من مرافق الخدمات المتخصصة أن تخفف الكثير من الضغوط التي تؤدي إلى سوء المعاملة. ويمكن في الحالات القصوى، أن تحيل محكمة الأحداث الأطفال الذين يتلقون رعاية سيئة إلى إحدى دور الرعاية أو إلى أى نوع آخر من مرافق رعاية الأطفال. وقد انشئت الجمعية الدولية لمنع سوء معاملة الأطفال وإهمالهم في عام ١٩٧٧م. وهذه الجمعية لها أعضاء في ٣٢ قطراً، وهي تهدف إلى منع القسوة على الأطفال في كل البلدان.

سوء الهضم معاناة في الصدر والبطن تحدث عادة بعد الإفراط في الأكل أو الشرب. وقد يكون الألم حاداً أو فاتراً، أو شعوراً بالامتلاء يمكن التخفيف منه بالتجشؤ أو بإخراج الغازات من فتحة الشرج. وفي بعض الأحيان يحدث إحساس محرق مؤلم يسمى **الحرقان** (مغص المعدة) يمتد من المعدة نحو العنق والقم بعد الأكل.

وقد يصحب سوء الهضم أيضاً بعض الاضطرابات في الجهاز الهضمي، بما في ذلك القرحة الهضمية وأمراض الكبد أو المرارة. ولكن ليس لسوء الهضم علاقة على الدوام بالأعضاء الهضمية. وقد يصاحب سوء الهضم في بعض الأحيان، أمراض القلب والكلى. ويمكننا في بعض الأحيان تجنب سوء الهضم بالامتناع عن تناول الأغذية الدسمة، والشديدة النضج. ويجب استشارة الطبيب لمعالجة سوء الهضم المستمر أو المتكرر.

انظر أيضاً: **المغص؛ الجهاز الهضمي.**

السوائل، علم. علم السوائل فرع من الفيزياء يختص بدراسة السوائل في حالتها السكون والحركة. وتنطبق بعض قوانين علم السوائل على كل من الغازات والسوائل بشرط تحقق ظروف معينة، مثل حالة الغازات عند انسيابها بسرعة ضعيفة أو عندما تكون غير منضغطة. ويقسم المتخصصون في الفيزياء أحياناً دراسة السوائل إلى فرعين: **علم السوائل الساكنة**، لوصف سلوك السوائل في حالة السكون، و**علم حركة السوائل**، وهذا يختص بدراسة سلوك السوائل أثناء حركتها.

من سوء المعاملة نجدها في المجتمعات الغربية لأن الإسلام حدد طرق معاملة الأطفال وطريقة تهيئهم، وأكد الرسول ﷺ على أهمية هذه المعاملة في التكوين النفسي للطفل، وكان يعامل ابني بنته، الحسن والحسين معاملة صارت منهجاً في طريقة معاملة الأبناء. وأوضح الإسلام أيضاً كيفية المساواة بين الأبناء، وحجم الرعاية المطلوبة للأطفال وأثر كل هذه الأشياء على تكوين الأبناء في المستقبل ودورهم الريادي بعد ذلك في الوصول بالمجتمع إلى بر الأمان.

لا يعلم أحد عدد حالات سوء معاملة الأطفال التي تحدث كل عام، لأن الكثير منها لا يبلغ عنه أبداً. وتقدر الجمعية القومية لمنع القسوة على الأطفال (إن. بي. سي) في الغرب، أن نحو عشرة آلاف طفل يتعرضون للأذى الجسدي وأن عدداً مماثلاً في المجتمعات الغربية يتعرض لاعتداءات جنسية كل عام خاصة في إنجلترا وويلز. ويذكر المركز القومي لسوء معاملة الأطفال وإهمالهم بالولايات المتحدة الأمريكية أن نحو مليون طفل يتعرضون سنوياً لأحداث عنف جسدي مقصودة تهدد حياتهم. ومن المعتقد أن سوء معاملة الأطفال أمر شائع في العديد من البلدان النامية والأقطار الصناعية الغربية.

ثم تغيرت الآراء حول أسباب سوء معاملة الطفل بمرور الزمان. فقد كان العديد من علماء الاجتماع يعتقدون يوماً أن الأفراد الذين يعانون اضطرابات عاطفية عميقة، هم فقط الذين يقدمون على سوء معاملة الأطفال. غير أن الدراسات تشير إلى أن معظم الأفراد الذين يسيئون معاملة الأطفال لا يعانون من أمراض نفسية تقليدية. ويوجد رأي شائع آخر وهو أن من تُساء معاملتهم من الأطفال يعملون إلى فعل الشيء نفسه عندما يكبرون، وهي حالة تُعرف باسم **دورة سوء المعاملة** بيد أن الأبحاث أثبتت أن من تُساء معاملته في طفولته لا يكتسب بالضرورة نفس السلوك.

ويعتقد كثير من الخبراء اليوم أن سوء معاملة الطفل سلوك واسع الانتشار لأن المجتمع يرى في العقوبة الجسدية التي يوقعها الآباء طريقة مقبولة لتعديل سلوك الأبناء. وعليه، فإن من يؤذون الأطفال من الكبار يقصدون أحياناً تقويم هؤلاء الأطفال، دون أن يدركوا سهولة إصابتهم بالأذى. ويعتبر الضغط النفسي، عاملاً آخر يؤدي إلى سوء معاملة الأطفال. ويكون الآباء عاطلون عن العمل والمنعزلون عن الناس، أو الذين يعانون من ضغوط نفسية لأية أسباب أخرى، أكثر قابلية لأن يسيئوا معاملة أطفالهم من الآباء الذين لا يعانون مثل هذه المشكلات. ويسبب الأطفال الذين هم دون سن النضج

السوائل الساكنة

استخدام مبادئ علم السوائل الساكنة الهيدروستاتيكا. شيء أساسي عند تصميم العديد من الآلات والأجهزة. ويعتمد تصميم المكابس الهيدرولية وتشغيل بعض الأجهزة، مثل مقياس الضغط ومقياس الضغط الجوي على قوانين علم السوائل الساكنة.

يتكون المكبس الهيدرولي البسيط من أسطوانة تحتوي على كباسين أحدهما أصغر من الآخر، وتتملأ الأسطوانة بسائل ما. وتنتقل القوة المؤثرة على الكباس الأصغر خلال السائل إلى الكباس الأكبر وتزداد القوة في تناسب مباشر مع النسبة بين مساحتي الكباس الأكبر والكباس الأصغر. وتعمل كوابح السيارة وفقاً لمبدأ مكبس السائل فينتقل الضغط المؤثر على دواسة المكبح خلال سائل إلى قبقاب المكبح الذي يضغط بدوره على عجلات السيارة.

يقيس جهاز المانومتر الضغط في سائل أو غاز. ويتكون أبسط أنواع هذا الجهاز من أنبوب على شكل U مفتوح الطرفين ويحتوي على سائل، عادة ما يكون زيتاً أو ماء، يملأ قاع الأنبوب، ويرتفع قليلاً في كل من الفرعين. ويلزم أن تكون كثافة السائل المستخدم مختلفة عن كثافة المادة المطلوب قياس ضغطها. ويوصل أحد الذراعين بالمكان المطلوب قياس الضغط فيه بينما يظل الذراع الآخر معرضاً للضغط الجوي. ويشير الفرق بين منسوبي السائل في الذراعين إلى الضغط مقارناً بالضغط الجوي. انظر: المانومتر.

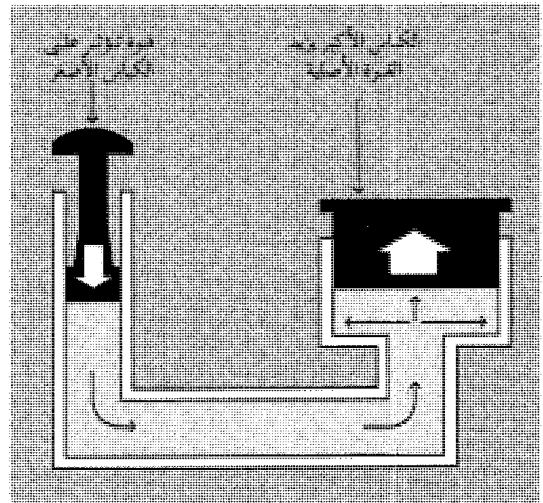
ومقياس الضغط الجوي (البارومتر) جهاز لقياس الضغط الجوي يستخدم أساساً في التنبؤ بالأحوال الجوية وفي قياس ارتفاعات الجبال. ويتكون أحد أنواع مقياس الضغط الجوي من أنبوب يحتوي على زيت. وعند مستوى سطح البحر يتعادل وزن عمود من الزيت ارتفاعه ٧٥ سم مع قوة الضغط الجوي المؤثرة على قاعدة هذا العمود، ويرتفع منسوب الزيت في الأنبوب أو ينخفض، وفقاً لتغير الضغط الجوي. انظر: البارومتر.

قوانين علم السوائل الساكنة. تصف قوانين علم السوائل الساكنة سلوك السائل في حالة السكون. وينص أحد مبادئ هذا العلم على أن الضغط الناشئ عن وزن عمود من السائل، يتحدد بمقدار ارتفاع هذا العمود. ولا يؤثر شكل العمود على قيمة الضغط الذي يحدثه السائل. فإذا افترضنا مثلاً وجود أنبوبين يمتدان من أرضية الحجرة حتى سقفها، أحدهما متعرج الشكل والآخر مستقيم، من البديهي أن الأنبوب الثاني أقصر طولاً من الأنبوب الأول.

يُدرّس علم السوائل ويُطبّق في مجالين من مجالات التخصص الهندسية: الهندسة المدنية والهندسة الميكانيكية. ويستخدم المهندسون المدنيون مبادئ علم السوائل أساساً لدراسة انسياب المياه في الأنابيب المفتوحة أو الممتلئة جزئياً، كما يقومون بتصميم الجسور والسدود للتحكم في فيضان الأنهار والقنوات وشبكات الري والصرف، كما يصممون شبكات إمداد المدن بالمياه.

أما المهندسون الميكانيكيون، فيوجهون اهتمامهم أكثر لانسياب السوائل في الأنابيب الممتلئة تحت ضغط، كما يستخدمون مبادئ علم السوائل لتصميم آلات هيدرولية، مثل التوربينات والمكابس، وأجهزة قيادة السيارات ووحدات التحكم للطائرات وسفن الفضاء وكذلك أجهزة التشييد.

وتعمل آلات السوائل بضغط الماء أو بضغط أي سائل آخر، بينما تسير بعضها، مثل التوربينات بقوة سائل متحرك. والتوربينات عجلات كبيرة يمكنها تحويل الطاقة الكامنة للسائل إلى شغل يمكن استخدامه في إدارة مولد كهربائي أو في تأدية أي عمل آخر. وهناك أنواع من التوربينات تسير بالبخار أو بالغاز. كما يوجد نوع آخر من آلات السوائل تسمى **المكابس الهيدرولية** تعمل على زيادة ونقل القوة بوساطة سائل من كباس إلى كباس آخر أكبر منه. وتستخدم المكابس الهيدرولية في الصناعة لرفع الأحمال الثقيلة ولكبس القطع الفلزية. ويسمى أحد أنواع المكابس الهيدرولية **رافعة السائل**.



المكبس الهيدرولي يعمل على زيادة ونقل القوة المؤثرة على كباس عبر السائل إلى كباس آخر أكبر من الأول. تزداد القوة بتناسب بسيط مع النسبة بين مساحتي الكباس الأكبر والكباس الأصغر. ويستخدم الكباس الهيدرولي في الصناعة لرفع الأحمال الثقيلة.

في هذه النظم. فارتفاع الخزان على سبيل المثال يؤثر في ضغط الماء، الذي ينساب منه، وهذا الضغط يحدد بدوره معدلات تدفق الماء التي يمكن الحصول عليها. وترتبط معظم الخزانات بشبكة طويلة من الأنابيب تصل مصدر المياه بأماكن الاستخدام. وفي هذه الحالة يؤثر حجم الأنابيب، وكذلك الاحتكاك بين المياه وجدرانها، في الانسياب.

وتؤدي قوانين علم حركة السوائل دوراً رئيسياً في تصميم التوربينات المائية. فبعض هذه التوربينات تكون مغمورة في الأنهار حيث يُسبِّرها الانسياب الطبيعي للماء، بينما يوضع بعضها الآخر عند قواعد السدود وحينئذٍ يستخدم ضغط الماء المنتج عند السد لتعجيل الماء الداخل إلى التوربين، حيث تتحول الطاقة الحركية الانتقالية للماء المنساب إلى طاقة حركية دورانية تشغل المولدات الكهربائية لتوليد الكهرباء.

قوانين علم حركة السوائل تصف سلوك السوائل في حركتها ويكون انسياب السائل مستتباً أو غير مستتب. وينشأ الانسياب غير المستتب نتيجة للتغيرات التي تحدث في سرعة أو في درجة حرارة أو في ضغط السائل، أو عند حركة هذا السائل عند العوائق. هناك ثلاثة قوانين أساسية تحكم الانسياب المستتب للسوائل هي:

مبدأ الاستمرار في انسياب السائل نصه: **حاصل ضرب سرعة السائل المتحرك داخل أنبوب ومساحة مقطع الأنبوب مقدار ثابت** وهذا القانون يقتضي أن سرعة السائل المتحرك داخل أنبوب، تزداد كلما قلت مساحة مقطع الأنبوب، وبالعكس تنقص هذه السرعة كلما ازدادت مساحة المقطع.

ويطبق قانون الاستمرار عند وضع فوهة على فتحة خروج الماء من خرطوم رش الحدائق، حيث تقلل هذه الفوهة من مقاس فتحة الخرطوم فيندفع منه الماء بسرعة أكبر.

قاعدة برنولي، وتسمى أيضاً **قانون برنولي**، وهو تعبير عن بقاء الطاقة في علم حركة السوائل، وينص على أن **ضغط السائل يرتفع كلما انخفضت سرعته، وبالعكس ينخفض الضغط كلما ازدادت السرعة**. وقد طور عالم الرياضيات السويسري دانيال برنولي هذا القانون في القرن الثامن عشر الميلادي.

تستخدم قاعدة برنولي عند تصميم أجنحة الطائرات. يعطي الجناح انحناءة عند سطحه العلوي تجعل الهواء ينساب عليه أسرع منه عند السطح السفلي للجناح، وبالتالي يكون ضغط الهواء أقل عند مواضع السرعة

فيإذا امتلأ الأنبوبان تماماً بالماء تكون كمية السائل في الأنبوب المتعرج أكبر منها في الأنبوب المستقيم، ومع ذلك يتساوى ضغط الماء عند قاع الأنبوبين لأن ارتفاع عمودي الماء فيهما واحد.

وتعتبر قوة الطفو المؤثرة على الأجسام المغمورة في السوائل مثلاً على المبدأ المذكور آنفاً. فعندما يُغمَرُ جسم في الماء، يكون السطح السفلي لهذا الجسم على عمق أكبر من سطحه العلوي داخل الماء. لذلك يكون عمود الماء الضاغط على السطح السفلي للجسم أطول من عمود الماء الضاغط على سطحه العلوي، مما يعني أن الماء يؤثر على الجسم المغمور بقوة لأعلى. وتُسمى هذه القوة **قوة الطفو**. وهي القوة التي تعمل على إبقاء المراكب طافية.

مبدأ أرخميدس يستخلص من المبدأ السابق ونصه: **عندما يُغمَرُ جسم في سائل فإن وزنه يكون أقل من وزنه الحقيقي بمقدار وزن السائل المزاح**. وسبب فقدان الوزن هو قوة الطفو. وقد طور عالم الرياضيات الإغريقي أرخميدس هذا المبدأ خلال القرن الثالث قبل الميلاد.

وتوضيحاً لمبدأ أرخميدس، فلنتخيل أن هناك علبة معدنية سعتها لتر واحد ووزنها ٣ كجم مغمورة تماماً في الماء. تزيح هذه العلبة مقدار لتر واحد من الماء وزنه كيلو جرام واحد. إذن مقدار قوة الطفو ثقل كيلو جرام واحد. لذلك فإن وزن العلبة المغمورة ٢ كجم فقط، أي أقل من وزنها الحقيقي بمقدار كيلو جرام واحد.

قانون بسكال وينص على أن **السائل الموضوع في وعاء ينشر الضغط بالتساوي في كل الاتجاهات**. استخلص العالم والرياضي الفرنسي بليس بسكال هذا القانون في القرن السابع عشر الميلادي.

ولتوضيح قانون بسكال لنأخذ زجاجة مساحة فتحة عنقها ١٠ سم^٢ ولنملأها بالماء، ثم نغلقها إغلاقاً محكماً بسدادة حرة التحرك، ثم نضع ثقلًا كتلته كيلو جرام واحد على السدادة. نجد أن ضغط الماء يزداد بمقدار ١٠/١ كجم على كل سم^٢ من السطح الداخلي للزجاجة.

السوائل المتحركة

استخدام مبادئ علم حركة السوائل. تُعدّ مسألة أساسية لهندسة السوائل لتصميم العديد من الآلات. فالمهندسون يستخدمون علم حركة السوائل عند تخطيط نظم التغذية المائية، والقنوات ونظم الري، وفي تصميم الطائرات، وعند صنع بعض آليات السوائل كالتوربينات المائية.

وعند تصميم نظم التغذية المائية، يأخذ المهندسون في الاعتبار العديد من العوامل، لتحديد القيمة الملائمة للضغط

مقالات ذات صلة في الموسوعة

أرخميدس	العلوم عند العرب والمسلمين	المحرك الهيدروليكي
باسكال، بليس	(الفيزياء)	المضخة
برنولي، قاعدة	القوة المائية	المكب
التوربين		

سوائل الغاز الطبيعي مركبات كيميائية يمكن الحصول عليها على شكل سائل من الغاز الطبيعي. وتصنف هذه المركبات ضمن مصادر الطاقة القيمة في العالم. وتستعمل سوائل الغاز الطبيعي إلى حد بعيد وقوداً، وفي صناعة المواد البتروكيميائية ومنتجات أخرى.

تتمثل مركبات سوائل الغاز الطبيعي الرئيسية، حسب ازدياد أوزانها الجزيئية، في الإيثان والبروبان والبيوتان والبنتان والهكسان والهبتان. وتستعمل المصانع الكيميائية الإيثان في صناعة الإيثيلين وهي مادة بتروكيميائية مهمة. ويصنف البيوتان والبروبان ومزيجهما باعتبارها غاز نفط مسالاً. ويستعمل هذا الغاز أساساً، وقوداً للتدفئة في المصانع والمنازل، كما يستعمل في العديد من البلدان وقوداً للسيارات.

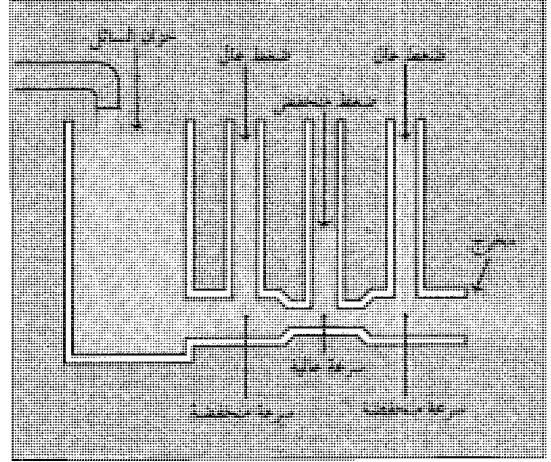
وتصنف سوائل الغاز الطبيعي ضمن الهيدروكربونات الخفيفة. والهيدروكربونات، والتي توجد في الغاز الطبيعي والنفط، مجموعة من المركبات تحتوي على عنصري الهيدروجين والكربون فقط. وتصبح جميع الهيدروكربونات سوائل حين توضع تحت درجات حرارة وضغوط معينة حسب أوزانها الجزيئية. وتتمتع الهيدروكربونات الخفيفة في أقل درجة حرارة وأعلى ضغط من تلك التي تتمتع فيها الهيدروكربونات الثقيلة.

وهناك طريقتان أساسيتان لإنتاج سوائل الغاز الطبيعي، وهما **التكثف والامتصاص**. ففي التكثف، يبرد الغاز الطبيعي إلى أن يصبح سائلاً، ويستخرج منه سائل الغاز الطبيعي. أما في الامتصاص، فيخلط العمال الغاز مع نفط يمتص الهيدروكربونات الخفيفة. وبعد ذلك يقطر سائل الغاز الطبيعي من النفط. وتنتج مصانع معالجة الغاز الطبيعي أغلب سوائل الغاز الطبيعي.

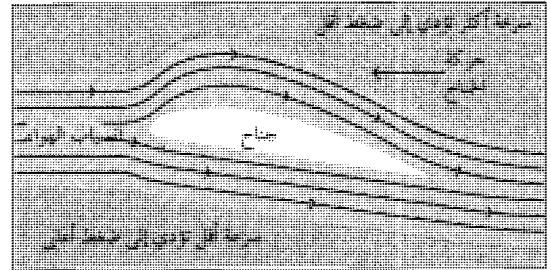
انظر أيضاً: غاز البيوتان والبروبان؛ الغاز.

السوابج. انظر: **أخيط** (الحياة في المحيط).

السواحيليون شعب إفريقي، هجين من البانتو والعرب يعيشون على امتداد ساحل إفريقيا الشرقي الممتد من الصومال إلى موزمبيق. وتعني كلمة (سواحيليون) سكان الساحل. وتستخدم اللغة السواحيلية في كل مناطق شرقي إفريقيا، وفي الأعمال والاتصال بين القبائل المختلفة،



قاعدة برنولي تقوم على وصف كل من انسياب الماء من خلال أنبوب، وانسياب الهواء حول جناح طائرة. ويزيادة سرعة انسياب الماء في الجزء الضيق من الأنبوب «أعلاه» ينتج ضغط أخف، كما هو مبين في المستوى المنخفض للماء في الأنبوب العمودي الوسطي. وفي الشكل الأسفل نرى أن انسياب الهواء فوق سطح منح الجناح يكون أسرع مما هو عليه فوق سطح مستو للجناح. والسرعة المزايدة تخفف من ضغط الهواء. ويؤدي الضغط الأكبر تحت الجناح إلى رفع الطائرة.



الأعلى. ونتيجة لذلك، يزيد ضغط الهواء أسفل الجناح عنه فوق الجناح. ويؤدي ذلك إلى رفع الطائرة.

قانون توريشلي ينص على أن السرعة التي ينساب بها سائل من فتحة في خزان تساوي سرعة سقوط جسم من مستوى سطح السائل حتى الفتحة.

اكتشف عالم الفيزياء الإيطالي إيفانجيليستا توريشلي هذا القانون في القرن السابع عشر الميلادي.

ووفقاً لقانون توريشلي، لو انساب ماء من فتحة في خزان على عمق ٣ م من سطح الماء تكون سرعة هذا الانسياب مساوية للسرعة التي يكتسبها حجر بعد سقوطه من السكون لمسافة ٣ م. ولا ينطبق قانون توريشلي على الغازات، إذ إنه لا يوجد أي سطح للغاز. أما سرعة انسياب غاز من خزان، فتعتمد على ضغط الغاز داخل هذا الخزان.

والإناث منها لها لون بنيّ وحجم أصغر بكثير. وتعيش الطيور السوادية ذات الذنب المركب في سواحل الأطلسي والخليج في فلوريدا، بينما توجد ذات الذنب الطويل في الأجزاء الجنوبية الوسطى، والجنوبية الغربية من الولايات المتحدة، والمكسيك، وأمريكا الوسطى وشمال أمريكا الجنوبية.

وتعيش الطيور السوادية في مجموعات، وتبني أعشاشاً كبيرة من الطين والعشب. وتضع الأنثى من ثلاث إلى ست بيضات ذوات لون أبيض مائل للخضرة أو الزرقة ونقط سوداء.

سوادية ترسترام. انظر: الحيوان البري في البلاد العربية (الطيور).

سوار الذهب، عبدالرحمن (١٣٥٣هـ - ١٩٣٤م -). عبدالرحمن محمد حسن سوار الذهب، من كبار ضباط الجيش السوداني، ولد في أم درمان وتلقى تعليمه الأولي والأوسط فيها، ثم التحق بمدرسة خورطقت الثانوية لإحدى كبريات المدارس الثانوية آنذاك. ولما أكمل



عبد الرحمن سوار الذهب

دراسته فيها تقدم للكلية الحربية، حيث اختير طالباً حربيّاً حتى تخرج في الكلية برتبة ملازم ثان.

نال درجة الماجستير في العلوم العسكرية من الأردن. وتدرج في الرتب العسكرية من ملازم ثان (١٩٥٨م) إلى رتبة مشير (١٩٨٦م).

في عام ١٩٨٥م اختاره

اللواء جعفر محمد نميري - الذي كان يحكم السودان آنذاك - وزيراً للدفاع، وكان قد أحيل إلى التقاعد قبل ذلك. انحاز سوار الذهب مع الجيش إلى الحركة الشعبية التي شاركت في الإطاحة بالرئيس نميري (١٩٨٥م) وأصبح رئيساً للمجلس العسكري الانتقالي الذي أنيط به حكم البلاد لفترة مؤقتة استمرت سنة. وقد سلم المشير سوار الذهب السلطة في موعدها.

يعمل رئيساً لمجلس أمناء منظمة الدعوة الإسلامية منذ ١٩٨٧م، وما يزال (١٩٩٨م).

سواريز، فرانيسكو (١٥٤٨ - ١٦١٧م). رجل اللاهوت الأسباني ومؤسس فلسفة القانون الدولي. وفي رسالته المشهورة عن القانون هاجم نظرية الحق الإلهي

كما تُعد اللغة الرسمية في كينيا وتنزانيا، وكل السواحليين مسلمون.

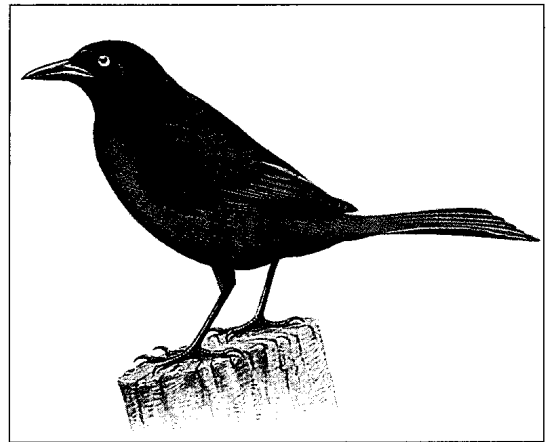
يعتقد المؤرخون أن التجار العرب بدأوا الاستقرار في قرى شرقي إفريقيا مع ظهور النصرانية، واختلط السكان الوثنيون بالثقافات العربية تدريجياً، حيث تطورت إلى الحضارة السواحيلية الحالية.

وفي ما بين القرنين الثالث عشر إلى السادس عشر الميلاديين تطوّرت معظم المدن السواحيلية وأصبحت مراكز تجارية واشتملت على مدن: كيلوا، لامو، ماليندي، ممبسا، زنجبار.

اشتغل السواحليون بتجارة الذهب والعاج وغيرهما من داخل إفريقيا مقابل بضائع من الصين والهند وبلاد فارس. وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر الميلاديين استولى البرتغاليون على العديد من المدن السواحيلية، وخربوا التجارة السواحيلية. ومع بداية القرن الثامن عشر الميلادي خلف العرب العُمانيون البرتغاليين حكماً للسواحليين.

السوادية اسم عدة أنواع من الطيور ذات الحجم المتوسط تعيش في أمريكا الشمالية والجنوبية. وأكثر الأنواع شيوعاً هو **السوادية الشائعة** وطولها حوالي ٣٠ سم ولونها أسود بالكامل وعيونها صفراء. وللذكر منها لمعان أرجواني أو خضرة زرقاء في رأسه ورقبته. وتوجد الطيور السوادية الشائعة شرقي جبال الروكي من كندا إلى ساحل خليج ألاسكا.

ومن الأنواع المنتشرة انتشاراً كبيراً نوعان: **السوادية ذات ذنب المركب**، و**السوادية ذات الذنب الطويل**. وفي كل من النوعين ينمو الطائر الذكر إلى طول ٤٠ سم ولونه أسود وله لمعان أرجواني أو أزرق.



الطيور السوادية الشائعة تعيش في شرقي الولايات المتحدة.

مجلس وزراء وهيئة تشريعية وطنية. تقوم الندلوفوكازي، وهي الملكة الأم أو والده الملك، بمسؤولية الطقوس الوطنية. وإذا لم تكن والده الملك على قيد الحياة فإن إحدى زوجاته قد تقوم مقامها.

السكان. ٩٠ بالمائة من السكان في سوازيلاند هم تقريباً من السود الإفريقيين. والسوازي شعب طيب دمث الأخلاق فخور بذاته. ويعتمد معظمهم على الزراعة وتربية المواشي. يعيش بعضهم في المدن ويعملون في المصانع والمتاجر وفي الدواوين. يتحدث معظم السوازي السسواتي وهي إحدى لغات البانتو.

يعلي السوازي من قيمة أبقارهم ويحترمون الذين يملكون قطعاناً كبيرة من البقر. وفقاً لتقاليدهم فإن السوازي لا يذبحون البقر من أجل الغذاء، ولكن قد يبيعون بعضاً منها للحصول على المال، وقد يقدم بعضها قرباناً في الطقوس الدينية. عند زواج الرجل السوازي تدفع أسرته أبقاراً لأسرة زوجته مهراً حتى تصبح زوجة شرعية، وقد يكون للرجل منهم أكثر من زوجة واحدة. تشمل الأسرة النموذجية الرجل وزوجاته وأطفاله غير المتزوجين وأبناءه المتزوجين وأسرهم. تعيش الأسرة في مسكن منفرد يضمهم جميعاً. ظلت مساكن الأسر لمئات السنين تتكون من أكوخ مستديرة مبنية حول حظيرة البقر.

للملوك، وأصر على ضرورة موافقة الناس على الحاكم في ظل نظام سياسي عادل. ولذا رأى سوازيل أن فكرة العصور الوسطى عن الإمبراطورية النصرانية لم تعد ممكنة مع ظهور الأنظمة الملكية القومية ذات الحكم الذاتي. ولد سوازيل في غرناطة. وفي عام ١٥٦٤م أصبح عضواً في الجمعية اليسوعية.

سوازيلاند بلد صغير في الجنوب الإفريقي، تحيط به جمهورية جنوب إفريقيا من ثلاث جهات، وموزمبيق من الشرق.

تتمتع سوازيلاند بخامات معدنية غنية وغابات كبيرة وأراض زراعية ورعوية جيدة، غير أن معظم المناجم والمصانع والمزارع الكبيرة يمتلكها أوروبيون أصلهم من جنوب إفريقيا. معظم السوازي أو الإفريقيين السود الذين يعيشون في سوازيلاند هم من الفلاحين.

كانت سوازيلاند محمية بريطانية، ونالت استقلالها في ١٩٦٨م وعُرفت باسم مملكة سوازيلاند، عاصمتها الإدارية إمبابان وهي أكبر مدنها، وأما قرية لوبامبا فهي العاصمة التقليدية أو الملكية.

نظام الحكم. سوازيلاند مملكة يحكمها النجونياما وهو زعيم وراثي، ويحكم البلاد بصفته ملكاً لها، وبمعاونة

حقائق موجزة

العاصمة الادارية: إمبابان والتقليدية، لومببا.

اللغة الرسمية: الإنجليزية والسسواتي.

المساحة: ١٧.٣٦٣ كم^٢. أبعد مسافة: شمال - جنوب ١٩٣ كم، شرق - غرب ١٤٠ كم.

الارتفاع: أعلى قمة جبل إليمبي ١.٨٦٢م فوق مستوى سطح البحر، أدنى انخفاض ٢١م فوق مستوى سطح البحر.

السكان: (تقدير السكان ١٩٩٦م) ٨٨٢.٠٠٠ نسمة. الكثافة: ٥٢ شخص/كم^٢. التوزيع: ٦١٪ في الريف، ٣٩٪ حضر. إحصاء ١٩٨٦م: ٦٨١.٠٥٩ نسمة، تقدير السكان ٢٠٠١م: ١.٠١٠.٠٠٠ نسمة.

المنتجات الرئيسية: الزراعة: الذرة الشامية، قصب السكر، القطن، الأرز، التبغ، الموالح، الجلود.

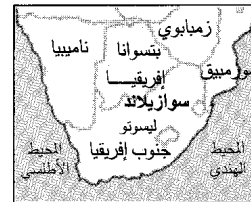
الصناعة: الإسمنت، الأسمدة، المنتجات الغذائية، منتجات الأخشاب.

التعدين: الإيستوس وخام الحديد.

العلم: خمس شرائط أفقية. الشرائط العليا والسفلى زرقاء (لون السلام) والشرائط العريضة في الوسط أحمر (المعارك التاريخية) ومعه درع أبيض أسود وحرب ورمح. وبين الشرائط الزرقاء والخضراء شرائط صفراء (الثروات الطبيعية).

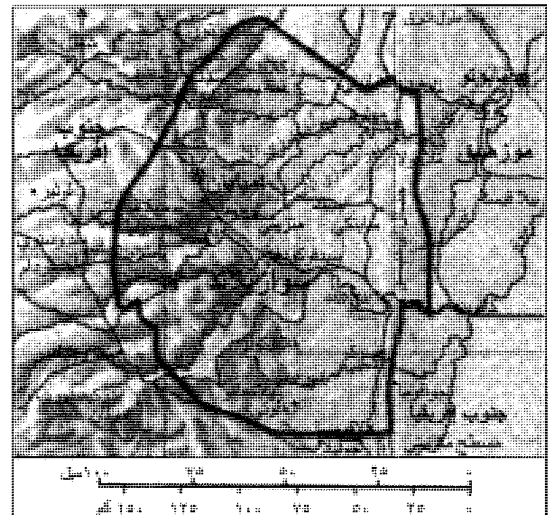
العملة: الوحدة الأساسية: ليلانجني. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

سوازيلاند



حدود دولية	—
طريق	—
السكك الحديدية	—
عاصمة وطنية	●
مدن أخرى	•
ارتفاع فوق مستوى سطح البحر	+

هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية





إمبابان العاصمة الإدارية لسوازيلاند وتقع في المرتفعات الغربية. يعيش معظم سكان سوازيلاند في المناطق الريفية.

أكثر من نصف السوازي الديانة النصرانية، ويمارس معظم بقيتهم ديانات إفريقية تقليدية.

يعيش في سوازيلاند أيضاً حوالي ثمانية آلاف من الأوروبيين والأوروبيين الإفريقيين وهم شعب مولد. يمتلك الأوروبيون مزارع ومناجم وغابات، ويعمل معظم الأوروبيين الإفريقيين عمالاً ومزارعين وحرفيين أو تجاراً.

السطح. ترتفع الجبال على طول الحدود الغربية لسوازيلاند إلى حوالي ٣٧٠٠ م فوق سطح البحر وتغطي غابات الصنوبر الواسعة جانباً كبيراً من الأراضي. ويبلغ متوسط درجة الحرارة ١٦° م وتتراوح كمية المطر ما بين ١١٤ سم و١٩١ سم سنوياً. وإلى الشرق من الجبال توجد مرتفعات متعرجة داخلية تغطيها الأعشاب. يعيش في هذه المنطقة معظم السكان في البلاد. يبلغ متوسط درجة الحرارة ١٩° م. وتتراوح كمية الأمطار السنوية ما بين ٧٦ سم و١١٤ سم. أما في أقصى الشرق فيستوي السطح

يسكن العديد من السوازي الأثرياء اليوم في منازل مشيدة على النمط الغربي. في أماكن الأسرة التي فيها أكثر من زوجة فإن كل زوجة يكون لها جناح خاص، ولها أيضاً حديقة تزرع فيها الفاصوليا والذرة الشامية والدباء ومحاصيل أخرى. ويقوم الرجال والشباب من السوازي برعي الأبقار.

يتكون الزي التقليدي السوازي من جلود الحيوانات، والجلود المدبوغة، وقطع ملابس ملونة ناصعة. يرتدي السوازي أيضاً حلية مزينة بالخرز، ويلبس معظمهم اليوم الزي الغربي.

ينتمي الرجل من السوازي إلى جماعة في مثل سنه يقوم بتنظيمها النجونيما. ولكل من المجموعات المتقاربة في السن جوانب خاصة بها في الطقوس السوازية. يستطيع نصف كبار السن من السوازي تقريباً الكتابة أو القراءة، بينما يتلقى حوالي ١١٠ آلاف طفل تعليماً ابتدائياً. يتبع

نبذة تاريخية. وفقاً لأساطير السوازي فإن أسلافهم قد عاشوا في وقت ما، بالقرب من مابوتو الحالية. وفي نهاية القرن الثامن عشر، قاد نجواني الثاني زعيم السوازي فرقة من الناس عبر الجبال إلى جنوب شرقي سوازيلاند الحالية، وهناك وجد السوازي شعوباً إفريقية أخرى. قام نجواني الثاني ومن حكم بعده بتوحيد العديد من هذه الشعوب مع السوازين.

جاء التجار البريطانيون والبوير، وهم مزارعون هولنديون من جنوبي إفريقيا، لأول مرة، إلى سوازيلاند في الثلاثينيات من القرن التاسع عشر. وفي ثمانينيات القرن التاسع عشر اكتشف المستوطنون الذهب وهرع مئات المنقبين إلى المنطقة، وطلبوا من زعيم السوازي ومستشاريه توقيع وثائق لمنحهم حقوق البحث عن المعادن واستخدام الأراضي للزراعة والرعي. لم يكن السوازي يعرفون القراءة والكتابة، ولم يدركوا أنهم كانوا يتخلون عن السيطرة على الأرض.

في ١٨٩٤م اتفق البريطانيون والبوير على أن تحكم جمهورية بوير جنوب إفريقيا، سوازيلاند، وفي ١٩٠٢م خسر البوير إحدى المعارك ضد البريطانيين، واستولت بريطانيا على سوازيلاند. في ١٩٦٧م تولت سوازيلاند مقاليد السلطة في المسائل الداخلية ونالت الاستقلال الكامل في ٦ سبتمبر ١٩٦٨م. أصبحت سوازيلاند عضواً بالأمم المتحدة في ٢٤ سبتمبر ١٩٦٨م.

في ١٩٦٨م أقرت بريطانيا دستوراً لسوازيلاند، تم بموجبه إقامة ملكية دستورية في البلاد برئاسة الملك سبهوزا الثاني. عارض هذه الخطوة كثير من السوازي الذين شعروا بأن في ذلك تغاضياً عن تقاليدهم ومصالحهم. في ١٩٧٣م أبطل الملك سبهوزا الدستور، وعطل عمل الهيئة التشريعية في البلاد وبدأ يحكم البلاد بمعاونة مجلس وزراء. عين الملك سبهوزا لجنة لكتابة دستور جديد يكون أكثر مراعاة لتقاليد السوازي. في ١٩٧٩م تم تكوين هيئة تشريعية جديدة. توفي الملك سبهوزا في ١٩٨٢م. في ١٩٨٣م أعلن أحد أبنائه وهو الأمير مخوستيف البالغ من العمر ١٥ عاماً وريثاً للعرش، ونصب في ١٩٨٦م ملكاً واتخذ اسم الملك مسواتي الثالث.

وفي عام ١٩٩٣م أقيمت أول انتخابات عامة بالبلاد منذ عام ١٩٧٢م، واختار الشعب نواب المجلس الوطني. عين الملك مسواتي الأمير جيمسون بيكمبي دلاميني رئيساً للوزراء.

سوامردام، جان (١٦٣٧ - ١٦٨٠م). هولندي، خبير في علم التشريح وعلم الحيوان، ورائد في دراسة التشريح الدقيق وخاصة تشريح الحشرات. وتعد ملاحظاته حول تاريخ حياة النحل وذباب مايو تقليدية، ويمثل عمله في

أكثر فأكثر على هيئة سهل منخفض تغطيه الحشائش والشجيرات الخفيفة ويبلغ متوسط درجة الحرارة ٢٢°م وتصل كمية المطر السنوي إلى ٥٠سم فقط. وعلى طول الحدود الشرقية ترتفع جبال لمبوبو الشاهقة الضيقة.

تعد سوازيلاند من أفضل المناطق مياهاً في الجنوب الإفريقي، إذ تجري عبر البلاد في اتجاه الشرق أربعة أنهار رئيسية وهي إنخوفوما، وأمبلوزي، وكوماتي، وأوسوتو الكبير. وتوفر هذه الأنهار المياه المطلوبة لري المحاصيل وتشغيل محطات توليد القدرة الكهربائية.

الاقتصاد. أتاح الثروات الزراعية والمعدنية الغنية لسوازيلاند تطوير اقتصاد متنوع. كما اكتسبت صناعة السياحة اهتماماً متزايداً. ومعظم السائحين من جنوب إفريقيا وتجتذبهم معالم البلاد السياحية مثل الملاهي. ويمتلك الأوروبيون نصف الأراضي في سوازيلاند تقريباً حيث يزرعون القطن، والعنب، والأرز، وقصب السكر والتبغ، كما يربون الأبقار للحمومها وجلودها. ويقوم أيضاً معظم السوازي برعي الأبقار، وتأمين الأغذية لأسرهم ولكن منذ ستينيات القرن العشرين بدأت أعداد متزايدة من السوازي بزراعة محاصيل نقدية.

منذ أربعينيات القرن العشرين قامت شركات أوروبية بزراعة الأراضي الجبلية في سوازيلاند بالصنوبر والأوكالبتوس (وهو شجر يستعمل ورقه وزهره للأغراض الطبية) وتتمتع المنطقة اليوم بأكبر الغابات المشجرة صناعاً في إفريقيا. يمتلك الأوروبيون مصانع لصناعة الورق من الخشب ومنتجات الغابات الأخرى.

توجد في سوازيلاند ثروات معدنية غنية في الجبال، حيث يأتي نصف دخل البلاد من صناعة التعدين، التي يمتلكها الأوروبيون. ويعتبر الإسبستوس وخام الحديد من الصادرات الرئيسية. وهناك خامات من الفحم الحجري، والذهب، والقصدير والباريت وهو خام يستخدم في صنع الباريوم، والكاولين، وهو طين يستخدم في صناعة الخزف. يعمل حوالي ٦ آلاف من السوازي في مناجم الذهب في جنوب إفريقيا.

منذ أواخر ستينيات القرن العشرين نما في سوازيلاند عدد من الصناعات الصغيرة التي تنتج الأسمدة والإسمنت والمنتجات الغذائية وغيرها من السلع.

تتمتع سوازيلاند بحوالي ١.٦٠٠ كم من الطرق المعبدة بالقار أو الحصى، وتمتد ممرات المشاة المتعرجة بين معظم مساكن الأسر. يربط خط سكك حديدية بين إمبابان ومابوتو عاصمة موزمبيق، ويصل خط سكك حديدية بين سوازيلاند وجنوب إفريقيا. تربط خدمات الطيران إمبابان بجنوب إفريقيا، وموزمبيق، وزمبابوي وتنزانيا.

سوانسي اسم لمركز صناعي ومرفأ بحري يقع في جنوب ويلز بإنجلترا. عدد السكان ١٨٢,١٠٠ نسمة. والاسم الشائع لهذا المكان، والمتعارف عليه بين السكان المحليين هو أبرتارو.

ومدينة سوانسي المركز الإداري للحكومة المحلية للمقاطعة بأكملها، وهذه المدينة ميناء رئيسي يُستخدم لاستيراد النفط الخام بصفة خاصة، وهذا الميناء به أرصفة شحن وتفريغ واسعة، تنتشر على مقربة منه بعض معامل تكرير النفط. وتلك الأرصفة مزودة بالمعدات اللازمة لشحن وتصدير الفحم الحجري المستخرج من المناجم الواقعة في جنوب غربي ويلز. والمدينة أيضاً تعد مركزاً صناعياً حيث تنتشر بها مصانع صهر وتشكيل النحاس، وصناعة ألواح القصدير، وألواح المعادن الأخرى.

ومدينة سوانسي المركز الرئيسي لكل من المعهد الملكي لجنوب ويلز، وكليات جامعة سوانسي التي تعتبر جزءاً من جامعة ويلز.

وجدير بالذكر أن مصمم الأزياء الشهير بياو ناش، والشاعر توماس ديLAN من مواليد هذه المدينة، كما أن هناك جدلاً تاريخياً حول هذه المدينة يقول: شيدها الفايكنج في أوائل القرن الحادي عشر الميلادي. ومن المسلم به أنها كانت تتمتع بالحكم الذاتي في القرن الثاني عشر الميلادي خلال العصر النورمندي، وبالمدينة أطلال قلعة تعود للقرن الرابع عشر الميلادي. وفي القرن الثامن عشر الميلادي تطورت المدينة لكي تصبح منتجعاً سياحياً، ثم تحولت إلى ميناء صناعي في القرن التاسع عشر الميلادي.

وتحتوي هذه المقاطعة أيضاً على شبه جزيرة جاور التي تتمتع بشواطئها الجميلة، ومزاراتها السياحية الأخرى، حيث يستمتع العديد من الناس بالإبحار عن طريق ساحل جاور، أما قاطنو هذه المنطقة فيمارسون زراعة العديد من المحاصيل المتنوعة.

انظر أيضاً: جلامورجان.

السوبر ماركت ويسمى أيضاً السوق المركزية، متجر كبير لبيع الأطعمة ومنتجات متعددة أخرى. ويختار المشترون من السوبرماركت سلعهم بأنفسهم، ثم يدفعون ثمنها عند الخروج من المحل. وتختلف السوبرماركت عن محلات البقالة الأخرى بحجم المبيعات التي فيها. ونجد بعضها متاجر مستقلة؛ إلا أن معظمها يتبع شركات تملك سلسلة منها. انظر: سلسلة المتاجر. وقد بدأت متاجر السوبرماركت العمل في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٣٠م وفي عام ١٩٥٠م انتشرت في معظم أوروبا.

التصنيف الأساس في علم الحشرات (دراسة الحشرات)، كما وضع أيضاً ملاحظات مبكرة في علم وظائف الأعصاب والعضلات.

وُلد سوامردام في أمستردام، ودرس الطب ثم بدأ على الفور دراسة التشريح. ولم تنشر أهم أعماله إلا بعد ٥٠ سنة من وفاته، ولكن، نشرت له دراسة ظاهرة الانسلاخ في الحشرات، وأثر تجريد الحيوان من الدم عام ١٦٦٩م. ونشر له كذلك تقرير حول ملاحظاته عن خلايا الدم الحمراء في الحيوانات، وذلك في عام ١٧٣٧م.

سوان، السير جوزيف ويلسون (١٨٢٨ - ١٩١٤م). أحد الكيميائيين الإنجليز الكبار، وهو أيضاً مهندس ومخترع كهربائي. في عام ١٨٦٠م اخترع مصباحاً كهربائياً استخدم في تصنيعه فتيلة من الكربون داخل وعاء زجاجي مفرغ من الهواء.

وفي عام ١٨٨٣م قام بتسجيل براءة اختراع مصباح كهربائي آخر استخدم فيه فتائل للإنارة، محسنة، ومصنوعة من مادة السليلوز.

وقد كان لتجارب سوان المتعلقة بتأثير الحرارة على مادة بروميد الفضة الذي يؤدي إلى زيادة حساسيتها للضوء أثرها الكبير في التوصل إلى إنتاج أنواع الألواح الجافة البدائية المستخدمة في التصوير الضوئي. وتوصل سوان أيضاً إلى اختراع طريقة الطباعة بواسطة الكربون. وفي عام ١٨٧٩م سجل براءة اختراعه لنوع من ورق التصوير الضوئي المطلي بطبقة حساسة من البروميد. كما اقترن باسمه العديد من المشاريع الأخرى التي نذكر منها اختراع الحرير الصناعي.

وُلد سوان بمقاطعة سندرلاند، بإنجلترا، ومارس عمله لدى شركة تنتج العقاقير ومُنح لقب سير في عام ١٩٠٤م.

سوان، نهر. يقع نهر سوان في الجانب الغربي من قارة أستراليا، ويصب في المحيط الهندي عند بلدة فريمانتل. وتُعرف المسافة الأولى من مجرى النهر والتي يبلغ طولها ٣٢٢ كم باسم أفون، أما مسافة الـ ٦٤ كم الأخيرة والممتدة من النهر فيطلق عليها اسم سوان أو البجعة.

وسمى الوادي الذي يخترقه مجرى النهر بنفس اسمه وادي أفون حيث تحتوي أراضيها على تربة خصبة تنتشر عليها الزراعات المتنوعة. ومن أهم المدن الرئيسية التي يضمها هذا الوادي نورثام ويورك.

جدير بالذكر أن أول من شاهد هذا النهر هو وليم دي فلانج في عام ١٦٩٧م. انظر أيضاً: بيرث.

وُلد جارفيلد (جاري) سان أويرن سوبرز في بريدجتاون، في باربادوس، وقد مُنح مرتبة فارس في عام ١٩٧٥م.

السوبرمان. انظر: الفلسفة (الفلسفة في القرن التاسع عشر؛ لندن، جاك؛ نيتشه، فريدريك.

سوبيريور، بحيرة. بحيرة سوبيريور إحدى البحيرات العظمى الخمس الواقعة في أمريكا الشمالية، وهي أكبر بحيرة عذبة في العالم. كما أنها أعمق بحيرة بين البحيرات العظمى وأعلاها ارتفاعاً عن مستوى سطح البحر. تقع في أقصى الشمال والغرب. انظر: البحيرات العظمى. وتشكل بحيرة سوبيريور جزءاً من منظومة الطريق المائي الداخلي للولايات المتحدة وكندا. وتمتد هذه المنظومة من المحيط الأطلسي خلال طريق سانت لورنس البحري والبحيرات العظمى ونهر المسيسيبي إلى خليج مكسيكو. أطلق تجار الفراء الفرنسيون الأوائل اسم سوبيريور على البحيرة وتعني بالفرنسية البحيرة العليا.

الموقع والحجم. تقع بحيرة سوبيريور على الحدود الدولية بين الولايات المتحدة وكندا. ويقع إقليم أونتاريو الكندي شمال وشرق البحيرة. وتقع ميتشيغان ووسكنسن في الولايات المتحدة جنوب البحيرة ومينيسوتا في غربها.

تغطي بحيرة سوبيريور مساحة ٨٢,١٠٣ كم^٢، ويبلغ طولها ٥٦٣ كم، وعرضها ٢٥٧ كم. تقع البحيرة على ارتفاع ١٨٣ م فوق مستوى سطح البحر، وأعمق نقطة فيها ٤٠٦ م.

المواصفات. تتميز سواحل البحيرة بأنها صخرية وصلدة. وترتفع السنون الصخرية في بعض المناطق

وهي الآن من المعالم التي توجد في كثير من دول العالم، وكانت في البداية تبيع الأطعمة فقط. وكانت جاذبيتها تكمن في انخفاض أسعارها. وما زالت اليوم تبيع منتجات الأطعمة المتنوعة بما فيها السلع المخبوزة، ومنتجات المزارع والأطعمة المجمدة والفواكه واللحوم والأطعمة المعلبة والخضراوات، كما تبيع بعضها معدات التنظيف وأدوات المطبخ، وبطاقات المعايدة وبعض الأشياء الأخرى. وتستخدم الأرفف والدواليب الخاصة لعرض المنتجات. انظر أيضاً: الغذاء.

سوبرز، السير جارفيلد (١٩٣٦م -). لاعب كريكت من جزر الهند الغربية أصبح واحداً من أشهر اللاعبين لرمي الكرة والضرب بالمضرب في تاريخ هذه اللعبة. حصل على ٨,٠٣٢ نقطة في لعبة الكريكت أكثر من أي لاعب آخر من جزر الهند الغربية. كان أيضاً أول لاعب كريكت يحصل على أكثر من ٨,٠٠٠ نقطة في لعبة الكريكت.

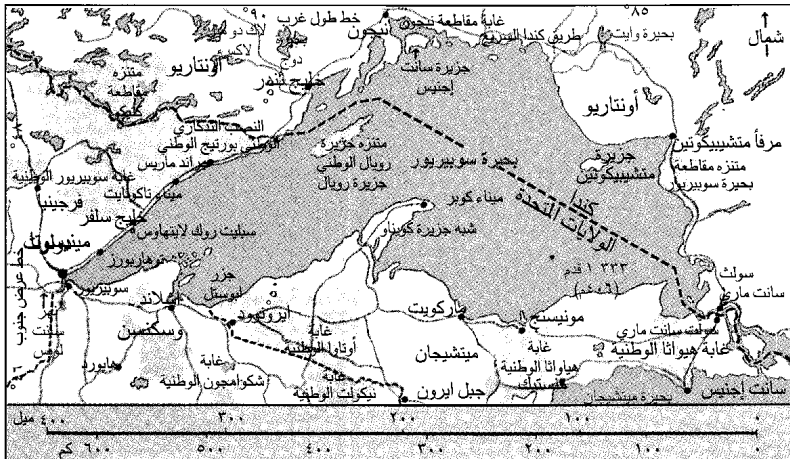
وكان سوبرز يقذف الكرة الجديدة بسرعة متوسطة، ويرسل الكرة الأخرى بيده اليسرى ببطء ولكن بطريقة تكون الكرة فيها متخذة مساراً مقوساً. وحصل على ٢٣٥ مرة إخراج ضاربي الكرة. وأمسك بالكرة دون أن تمس الأرض ١٠٩ مرات. وقد لعب سوبرز في البداية في باربادوس عام ١٩٥٣م. وبدأ بممارسة اللعب في عام ١٩٥٤م، ولعب في ٩٣ مباراة ما بين ذلك العام وعام ١٩٧٢م.

وكان أشهر انتصاراته حصوله على ٣٦٥ نقطة دون أن يخرج من اللعبة، وذلك ضد الباكستان في كنجستون بجامايكا عام ١٩٥٨م وهذا أعلى انتصار يحزره لاعب في لعبة الكريكت. ولعب سوبرز أيضاً لصالح نوتنجهامشير في إنجلترا وجنوب أستراليا.

بحيرة سوبيريور



المساحة: (٨٢,١٠٣ كم^٢).
الارتفاع عن مستوى سطح البحر: (١٨٣ م).
أعمق نقطة: (٤٠٦ م).
طريق



والخضراوات. وازداد حجم الحدائق العائمة تدريجياً، وأصبحت ثابتة بتداخل جذور النباتات وتشابكها. وينقل كثير من السياح خلال القنوات التي تفصل هذه الجزر الصناعية.

السوتو اسم يطلق على مجموعة من الناس يتكلمون لغات متشابهة في جنوب إفريقيا، ويقال عنهم ليسوتو، وبتسوانا.

يعني المصطلح **باسوتو** السود المتكلمين بلغة السوتو في الشمال والجنوب والغرب، وهي جماعات لها لغتها الخاصة، وثقافتها المميزة.

ينحدر السوتو الشماليون من شعب استقر في منطقة ترانسفال قبل مئات السنين. معظمهم من المزارعين، وبعضهم كانوا حذادين مهرة، أو كانوا يعملون بالتجارة. أما في الجنوب فإن السوتو يوجدون على الضفاف الخصبة لنهر كاليدون، وعلى سفوح جبال دراكنزبرج.

قام قائدهم الشهير موشوشو بتوحيد تلك العشائر الكثيرة في دولة السوتو الحديثة. وفي غرب منطقة ويتواترزاندي في ناحية ترانسفال، عاش الناطقون بلغة سوتو - تسوانا في مستوطنات كبيرة، لها رؤساء بالوراثة. وكان هؤلاء عمالاً مهرة في صناعة المعادن.

كما فرقت حروب القرن التاسع عشر الجماعات الناطقة بالسوتو، ولهذا فإن هناك عشائر ومجموعات أسرية توجد اليوم في مناطق تبعد عن مواطنها الأصلية. انظر: **التسوانا، لغة**.

السوتية عادة هندية قديمة كانت تُمارس في الهند على نطاق واسع. وتأتي هذه التسمية عادة من الكلمة السنسكريتية **ساتي**، وهي تعني الزوجة المخلصة، وتوافق المرأة فيها على الموت مع زوجها وأحياناً قد تُدفع له بالقوة. وهي غالباً ما تُحرق مع جثمان زوجها المتوفى أو مع قطعة من ملابسه.

لا يعرف أحد كيف بدأت ممارسة هذه العادة، ويقول بعض الباحثين إن الكتب القديمة تضمنت ما يُحتم على الزوجة المخلصة أن تتبع زوجها حتى الموت، كما لم يُعرف عدد النساء اللاتي أحرقن أنفسهن حتى الموت إحصائياً ووفاءً لأزواجهن قبل العصر الحديث. ويعتقد بعض الباحثين حدوث نحو مليون حالة وفاة من هذا النوع. وفي عام ١٨٢٩م أصدر الحكام البريطانيون في الهند، في ذلك العهد، قراراً يقضي بعدم قانونية السوتية. وقُلّت ممارسة هذه العادة في الهند في القرن التاسع عشر وأصبحت نادراً ما تُمارس في العصر الحاضر.

وبخاصة على الساحل الشمالي. وتمتد الجدران الحجرية الرملية الملوّنة المعروفة باسم الصخور المصورة على بعض شواطئ ميتشيجان. وتنتشر المصايف وقرى الصيد والمتنزهات على طول الطريق الممتد باتجاه ساحل مينيسوتا الصخري. وهناك برج إضاءة يسمّى سبليت روك لايت هاوس، وهو علامة مميزة، يحذر الملاحين من المخاطر الصخرية في خليج يفر على امتداد شواطئ مينيسوتا.

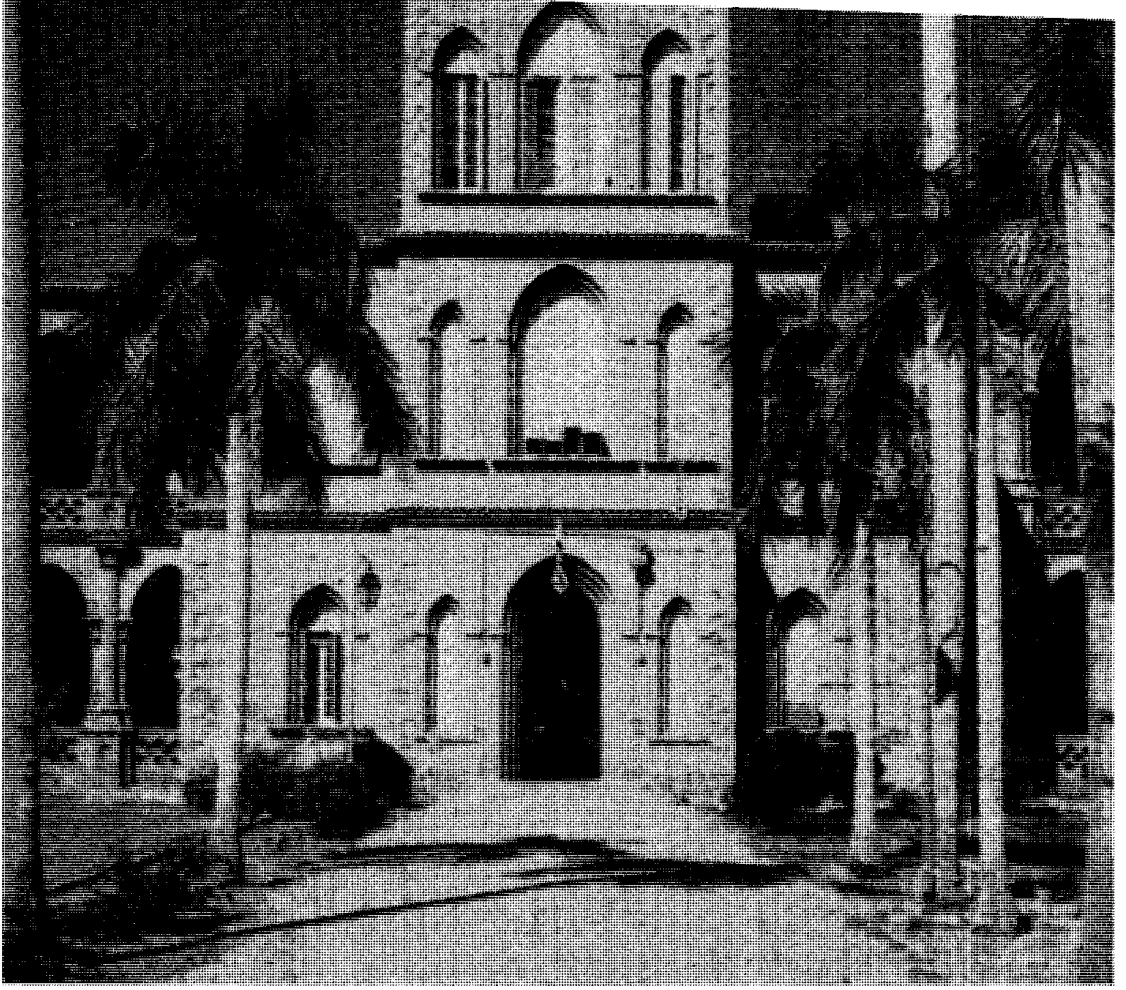
وتغطي الغابات معظم الأراضي المحاذية للبحيرة. وتصب مياه ما يقرب من ٢٠٠ نهر معظمها أنهار قصيرة، في بحيرة سوبيريور. وتشكّل معظم هذه الأنهار شلالات تغمر الأراضي الصخرية العالية. ويُعد نهر سانت لويس من أكبر الأنهار التي تصب في البحيرة، وهو يتلقى مياهه من أعالي مياه نهر سانت لورنس، إذ يصب في الطرف الغربي من البحيرة. تقع شبه جزيرة كوينو المشهورة بإرسابات النحاس، في وسط بحيرة ميتشيجان تماماً.

تنتشر على سطح البحيرة أعداد كبيرة من الجزر، أكبرها جزيرة ميتشيجان رويال، وأونتاريو سانت إجنيس، وميتشيبيكوتين. تقع كثير من الجزر الصغيرة شمال شواطئ وسكنسن، وتسمى جزر أبوستل.

التجارة. لا تتجمد البحيرة خلال فصل الشتاء إلا بعد أن تجمد الموانئ، مما يؤثر على الملاحة ويقيدّها. ويمتد موسم الملاحة من منتصف شهر أبريل إلى ديسمبر. وتنقل الزوارق خام الحديد، التاكونيت والقمح، والخشب، والنحاس، والمعادن الأخرى إلى الموانئ الواقعة على طول البحيرات العظمى وإلى الشرق منها. وتجعل مغالق قنوات سو في سولت سانت ماري السفن تدور حول مياه نهر سانت ماري السريعة. انظر: **سو، قنوات**. يربط هذا النهر بحيرة سوبيريور ببحيرة هورون. من أهم موانئ البحيرة: دولوث، وتوهاربورز، وتاكونايت وجراندي ماريس، وسيلفر باي، وجميعها في مينيسوتا، وكذلك سوبيريور، وأشلاند في وسكنسن، وماركويت في ميتشيجان، وتندربي وميتشيبيكوتين هاربور في أونتاريو.

سويسكي، جون. انظر: **جون الثالث سويسكي**.

سوتشيميلكو، بحيرة. بحيرة سوتشيميلكو تشبه المستنقع، تقع في مدينة مكسيكوسيتي في المكسيك. وهي مشهورة بالحدائق العائمة. في الوقت الذي غزا فيه الأسبان المنطقة عام ١٥٢١م أوجد الهنود خمس بحيرات ضحلة من بحيرة كبيرة وواسعة، عن طريق حفر الخنادق ووضع الحواجز المائية. ثم جمعوا الطين الطري في أكوام فوق الأحاديث المرتبطة معاً، وشقوا حفراً صغيرةً لبذور الأرز



جامعة الخرطوم أولى الجامعات السودانية، ومن أقدم الجامعات في المنطقة. يظهر في الصورة مبنى المكتبة الرئيسية، وكان مقراً لكلية غوردون التذكارية التي أنشئت عام ١٩٠٢م، ثم أصبحت فيما بعد جامعة الخرطوم.

جمهورية السودان

نظام الحكم .

السودان جمهورية رئاسية ينتخب فيها الرئيس مباشرة بواسطة الشعب لفترة خمس سنوات، ولا يجوز إعادة انتخابه لأكثر من ولاية واحدة فقط. ويعين الرئيس شاغلي المناصب الوزارية والاتحادية والمناصب الدستورية الولائية وفق الدستور والقانون لتصريف شؤون الحكم بالبلاد. وللرئيس نائبان؛ أول وثان. ويجوز للرئيس أن يوزع اختصاصاته بتفويض مستشارين أو مساعدين برئاسة الجمهورية للقيام بها. ويتولى سلطة التشريع الاتحادي المجلس الوطني - الذي ينتخب لفترة أربع سنوات - ورئيس الجمهورية حسبما يحدد الدستور. ويشكل المجلس

السودان أكبر الدول العربية والإفريقية قاطبة من حيث المساحة (٢,٥٠٥,٨١٣ كم^٢)، ويمتد بين دائرتي عرض ٤° و ٢٢° شمالاً وخطي طول ٢٢° و ٣٨° شرقاً. وتبلغ أطول مسافة له من الشمال للجنوب حوالي ٢,٠٥٠ كم، وأقصى مسافة من الشرق للغرب حوالي ١,٨٥٠ كم. وتشكل مساحة السودان ٨,٣٪ من مساحة القارة الإفريقية و ١,٧٪ من مساحة اليابسة. وللسودان حدود مشتركة مع تسع دول عربية وإفريقية هي: مصر، وليبيا، وتشاد، وإفريقيا الوسطى، والكونغو الديمقراطية (زائير سابقاً)، وأوغندا، وكينيا، وأثيوبيا، وإرتريا. وتطل البلاد على واجهة بحرية طولها ٦٤٤ كم على البحر الأحمر.

الولاية*	العاصمة	المساحة تعداد ١٩٨٣	عدد السكان إحصاء ١٩٨٣
أعالي النيل (أعالي النيل، الوحدة، جوتقلي)	ملكال	٢٣٨.٩٧٢	١.٥٩٩.٦٠٥
بحر الغزال (واراب، شمال بحر الغزال، غرب بحر الغزال، البحيرات)	واو	٢٠٠.٨٩٤	٢.٢٦٥.٥١٠
دارفور (شمال وجنوب وغرب دارفور)	الفاشر	٥٠٨.٨٦٤	٣.٠٩٣.٦٩٩
الاستوائية (بحر الجبل، غرب الاستوائية، شرق الاستوائية)	جوبا	١٩٧.٩٦٩	١.٤٠٦.١٨١
الخرطوم	الخرطوم	٢٨.١٦٥	١.٨٠٢.٢٩٩
كردفان (شمال وجنوب وغرب كردفان)	الأبيض	٣٨٠.٢٥٥	٣.٠٩٣.٢٩٤
الشمالية (نهر النيل، الشمالية) الشرقية (البحر الأحمر، كسلا، القصارف)	الدامر كسلا	٤٧٦.٠٤٠ ٣٣٥.٩٩٧	١.٠٨٣.٠٢٤ ٢.٢٠٨.٢٠٩
الوسطى (الجزيرة، النيل الأزرق، النيل الأبيض، سنار)	واد مدني	١٣٩.٠١٧	٤.٠١٢.٤٥٣
الإجمالي		٢.٥٠٥.٨١٣	٢.٥٦٤.٣٦٤

* قسمت الولايات التسع إلى ٢٦ ولاية (١٩٩٤م) كما يظهر بين القوسين.

معدل الوفيات لكل ١٠٠٠ نسمة (١٩٩٥م): ١١,٧ (المعدل العالمي ٩,٣).

معدل الزيادة الطبيعية لكل ١٠٠٠ نسمة (١٩٩٥م): ٢٩,٦ (المعدل العالمي ١٥,٧).

معدل الإنجاب (متوسط الولادة للمرأة المنتجة (١٩٩٥م): ٦
أسباب الوفاة الرئيسية لكل ١٠٠.٠٠٠ نسمة: غير متوافرة غير
أن الأمراض السائدة في أوائل التسعينيات كانت: الملاريا،
الزحار، الدرن، سوء التغذية، البلهارسيا.

الاقتصاد الوطني.

الميزانية (١٩٩٦-١٩٩٧م): الإيرادات ٥٤,٤ مليار دينار
(إيرادات غير ضريبية ٢٨,٦٪، ضريبة أرباح تجارية ٢١,٤٪،
رسوم جمركية ١٤,٢٪، ضريبة دفاع ٨,٥٪). المصروفات:
٧٣,١ مليار دينار (فوائد الديون ٤٨,٥٪، مصروفات جارية
٣٤,٧٪، مصروفات تنمية ١٦,٨٪).

الدين العام (خارجي، قائم ١٩٩٤م): ٩.٣٧٢.٠٠٠.٠٠٠
دولار أمريكي.

السياحة: ما تحقق من السياحة ٣.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي،
نفقات المواطنين في الخارج ٣٣.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي.

النشاط الاقتصادي للسكان (١٩٩٢م): الإجمالي ٨.٥٥٩.٠٠٠
معدل النشاط العام للسكان ٣٢٪، معدل المساهمة حسب
الأعمار من سن ١٥ إلى ٦٤ (١٩٨٣) ٥٧,٤٪، الإناث
٢٢,٣٪.

الإنتاج: (بالأطنان المترية عدا المنصوص عليه). الزراعة والغابات
وصيد الأسماك (١٩٩٥م): قصب السكر ٤.٨٠٠.٠٠٠،
الذرة ٤.٠٠٠.٠٠٠، الدخن ٦٥٠.٠٠٠، القطن ٦٥٠.٠٠٠، بذرة
القطن ٢٦٠.٠٠٠، السمسم ١٩٥.٠٠٠، التمور ١٤٠.٠٠٠.

العاصمة: الخرطوم.

اللغة الرسمية للدولة: اللغة العربية.

الاسم الرسمي للدولة: جمهورية السودان.

المساحة: ١٣.٨١٣.٥٠٥ كم^٢.

أقصى مسافة من الشمال للجنوب: ٢.٠٥٠ كم.

أقصى مسافة من الشرق للغرب: ١.٨٥٠ كم.

طول خط الساحل: ٦٤٤ كم.

أعلى قمة: جبل كينيتي ٣.١٨٧ م.

أدنى ارتفاع: سطح البحر.



علم الدولة: تتوزع ألوانه أفقيًا من أعلى إلى أسفل كما يلي:
الأحمر، يرمز للكفاح وشهداء الحق والوطن في السودان والوطن
العربي الكبير؛ الأبيض يرمز إلى الإسلام والسلام والمحبة؛ الأسود
يرمز إلى السودان والثورة المهدية (الراية الزرقاء)؛ والمثلث الأخضر
في الركن الأيسر يرمز إلى الرخاء والخير والزرع.

الشعار: صقر الجديان.

المنتجات الرئيسية: الزراعة: القطن طويل التيلة والذرة والقول

السوداني والسمسم والدخن والسكر والصبغ العربي.

الصناعات: الصناعات الغذائية والغزل والنسيج والإسمنت، والأسمدة.

العملة: الدينار السوداني (يعادل ١٠ جنيهات سودانية) كان

الدولار الأمريكي يعادل ١٤٦.٥ دينارًا سودانيًا عام ١٩٩٧م.

الإحصاء السكاني.

عدد السكان: تقدير عام ١٩٩٦م: ٣١.٠٦٥.٠٠٠، إحصاء

١٩٩٣م (أرقام أولية) ٢٤.٩٤٠.٦٨٣ نسمة.

الكثافة السكانية (١٩٩٦م): ١٢,٤ نسمة لكل كم^٢.

التوزيع السكاني: (١٩٩٥م): المدن ٢٤,٦٪، الريف ٧٥,٤٪.

الجنس (١٩٩٥م): الذكور: ٥٠,٢٪، الإناث ٤٩,٨٪.

توقعات عدد السكان (عام ٢٠٠٠م) ٣٥.٤٥٤.٠٠٠ نسمة،

(سنة ٢٠١٠م) ٤٦.٥١٢.٠٠٠ نسمة.

فترة تضاعف السكان: ٢٣ سنة

التركيب العرقي: (١٩٨٣م) سودانيون عرب ٤٩,١٪ دينكا

١١,٥٪، نوبة ٨,١٪، يجسة ٦,٤٪، نوير ٤,٩٪، زاندي

٢,٧٪، باري ٢,٥٪، فور ٢,١٪، شلك ١,٧٪، لوتوكو

١,٥٪، آخرون ٩,٥٪.

الانتساب الديني: (١٩٩٢) مسلمون ٧٤,٧٪ معتقدات

تقليدية، ١٧,١٪، نصارى ٨,٢٪.

المدين الرئيسية (١٩٩٣م): أم درمان ١.٢٦٧.٠٧٧ نسمة،

الخرطوم ٩٢٤.٥٠٥ نسمة، الخرطوم بحري ٨٧٩.١٠٥

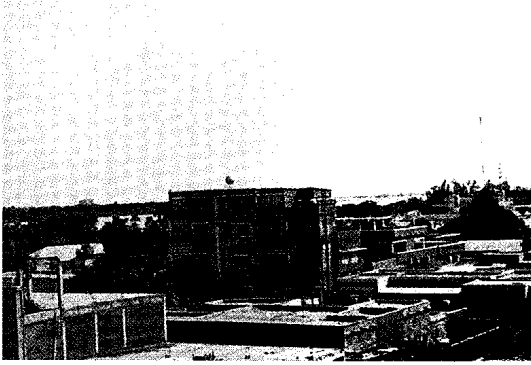
نسمة، بورسودان ٣٠٥.٣٨٥ نسمة، واد مدني ٣٠.٠٠٠

نسمة، كسلا ٢٣٤.٢٧٠ نسمة.

إحصاءات مهمة

معدل الولادة لكل ١٠٠٠ نسمة (١٩٩٥م): ٤١,٣ (المعدل

العالمي ٢٥).



أحد أحياء مدينة أم درمان العاصمة الوطنية.

١٠٪ رُحُل في البادية. وتظل الكثافة السكانية في السودان قاطبة ضئيلة وذلك لكبر مساحة البلاد، والقلّة النسبية للسكان، فمتوسط الكثافة السكانية هو ١٢ شخصاً/كم^٢، بينما تسجل ولاية الخرطوم وهي أصغر الولايات مساحةً أعلى كثافة سكانية وهي ٨٦ شخصاً/كم^٢. وتحتل الولاية الوسطى المركز الثاني من حيث الكثافة وهي ٣٠/كم^٢. في حين تنخفض الكثافة السكانية في الولاية الشمالية إلى ٤ أشخاص/كم^٢. وعموماً يتركز السكان في السودان حول محورين رئيسيين هما وادي النيل والسهول الوسطى، حيث تكون كميات الأمطار ومياه النيل كافية للاستيطان والنشاط الزراعي.

وتقع معظم مشروعات السودان الإنتاجية ومدنه على هذين المحورين. ونتيجة لعدم التوازن في التنمية الإقليمية، وكذلك مشكلات القحط والجفاف التي شهدتها البلاد خلال الثمانينيات من القرن العشرين، إضافة إلى اندلاع الحرب الأهلية في جنوبي البلاد منذ عام ١٩٨٣م، فقد انتظمت البلاد هجرات داخلية كبيرة كان معظمها موجّهاً نحو العاصمة القومية. ويرى بعض المراقبين أن الهجرة من جنوبي السودان إلى العاصمة القومية كان مخططاً لها

بالانتخاب على النحو الآتي: أ- ٢٧٥ عضواً بالانتخاب المباشر من الدوائر الجغرافية المقسمة بتمثيل عادل للسكان في البلاد. ب- ١٢٥ عضواً بالانتخاب من المؤتمر الوطني بتمثيل متوازن لقوى الشعب وأنواعه وأقاليمه. ج- الوزراء الحاملون لحقائب وزارية بحكم مناصبهم.

ويعين رئيس الجمهورية رئيس القضاء وسائر القضاة وفق القانون. والهيئة القضائية مسؤولة أمام رئيس الجمهورية، إلا أن القضاة مستقلون في أداء واجباتهم، ولهم الولاية القضائية الكاملة في اختصاصهم.

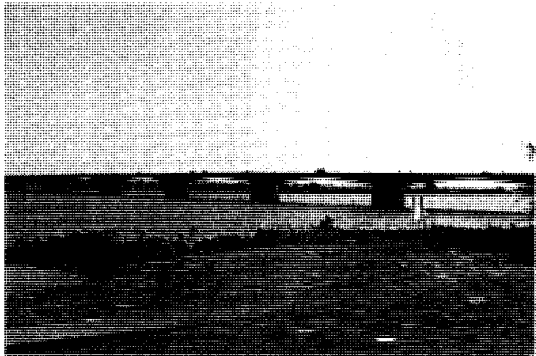
ويرشح الرئيس ثلاثة أشخاص لكل ولاية، من الولايات الست والعشرين، لتولي منصب الوالي، ويختار مجلس الولاية بالاقتراع السري أحد المرشحين الثلاثة. ويعتمد الرئيس المرشح الفائز والياً لمدة أربع سنوات، ويجوز ترشيح الوالي لتجديد ولايته مرة واحدة فقط. ويعين الرئيس وزراء الولايات والمحافظين بعد التشاور مع الوالي المختص.

اعتمد السودان نظام المؤتمرات لتسليم السلطة للشعب بإرجاع القرار السياسي والتشريع للمواطنين. ويتكون نظام المؤتمرات من المؤتمر الأساسي في الحي أو القرية ثم المؤتمر المحلي في المدينة ثم مؤتمر المحافظة ومؤتمر الولاية ثم المؤتمر الوطني الذي يتكون من ٤.٨٦٢ عضواً مناصفة بين الأعضاء المصاعدين من مؤتمرات ومجالس الولايات والمؤتمرات القطاعية الثمانية (الاقتصادي، الاجتماعي، الثقافي، الشبابي، الطلابي، النسوي، القانوني، الإداري، الدبلوماسي، الدفاعي الأمني). وينتخب المؤتمر النسبة المخصصة له في المجلس الوطني.

سعت الدولة لإقرار دستور البلاد الشامل بعد أن اكتملت أجهزتها واستقر نظامها، فأعد الرئيس مشروع الدستور، ثم أودعه المجلس الوطني للتداول، (مارس ١٩٩٨م)، لإجازته وعرضه في استفتاء شعبي عام.

السكان

زاد عدد سكان السودان حسب التعدادات والتقديرات الأخيرة من ١٠ ملايين عام ١٩٥٦م إلى ١٤ مليوناً عام ١٩٧٣م ثم إلى ٢١ مليوناً ١٩٨٣م وأخيراً إلى ٣١.٠٦٥.٠٠٠ نسمة عام ١٩٩٦م. وهذا يعني أن السكان قد زادوا ثلاثة أضعاف خلال ٤٠ سنة. وتعتبر هذه زيادة كبيرة بكل المقاييس. ويعيش حوالي ٢٥٪ من السكان في المدن، ويعيش أكثر من نصف سكان المدن في مجمع الخرطوم الحضري (الخرطوم، الخرطوم بحري، أم درمان). أما معظم السكان (٧٥٪) فيعيشون في الريف، منهم حوالي ٦٥٪ مستقرون في الريف الزراعي، وحوالي

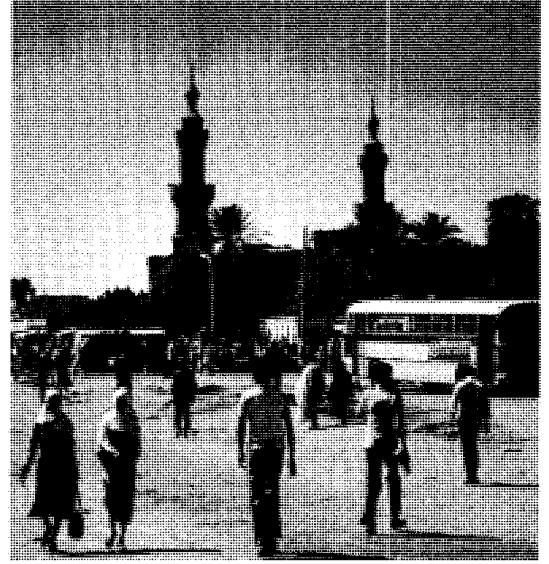


نهر النيل وجسر يربط مدينة الخرطوم بحري بمدينة أم درمان.

لاستقرار الأحوال في دول الجوار مثل إثيوبيا وأوغندا وتشاد. ويأتي معظم الوافدين للسودان من إثيوبيا وإرتريا، حيث كانت أعدادهم حتى عام ١٩٩٦م نحو ١,٠٢١,٨٩٤ وافداً. ومن بين المشكلات الديمجرافية (السكانية) في السودان ارتفاع نسبة صغار السن بحيث تصل نسبة من هم دون ١٥ سنة ٤٧٪ من جملة السكان، مما يعني ارتفاع نسبة الاعتماد في السكان. فكلما زادت نسبة صغار السن في السكان قلت قوى العمل ونقص الإنتاج. وعلى الرغم من قلة قوى العمل إلا أن الضعف الاقتصادي، وقلة الاستثمار جعلتا نسبة البطالة في قوى العمل (١٥ سنة فأكثر) تصل إلى ٦٪ عام ١٩٨٣م.

ومما يعقد الوضع ديمجرافياً واقتصادياً سرعة نمو السكان. فمنذ تعداد السكان الأول عام ١٩٥٦م وحتى عام ١٩٩٦م ظلت نسبة النمو السنوي للسكان في حدود ٣٪، مما يعني تضاعف السكان في أقل من ٢٣ سنة. أما أكثر جهات السودان نمواً سكانياً فهي المدن الكبرى التي تنمو نمواً طبيعياً إضافة إلى استقبال أعداد هائلة من المهاجرين من الداخل والخارج. فقد سجلت بعض المدن الكبرى نمواً سنوياً يتراوح بين ٧٪ و ١٠٪. وزاد عدد سكان الخرطوم الكبرى من ١,٨ مليون نسمة عام ١٩٨٣م إلى حوالي ٤ ملايين في عام ١٩٩٠م. وقد أدت هذه الزيادة الهائلة إلى وجود مشكلات اقتصادية واجتماعية معقدة، كان من بينها تردي كثير من الخدمات والمرافق.

التعليم. ٥٣,٩٪ من مجموع سكان السودان أميون. وتسعى الدولة إلى تحسين نظم التعليم ومحو الأمية بالبلاد. فقد عممت الدولة الالتحاق بالتعليم الأساسي وجعلته إلزامياً بدءاً من عام ١٩٩٨م، ووضعت برنامجاً لحو الأمية بحلول عام ٢٠٠٠م. وكان السلم التعليمي في السودان قد تغير عام ١٩٩١م، من (٣+٣+٦) إلى (٣+٨+٢) ليشمل مرحلة ما قبل المدرسة، ومدتها سنتان، ومرحلة الأساس ومدتها ٨ سنوات، والمرحلة الثانوية ومدتها ٣ سنوات. وتم تغيير منهج مرحلة الأساس حيث قسم إلى ثلاث حلقات، كما تم تنويع التعليم الثانوي، وألحقت معاهد تدريب المعلمين بالجامعات. والتعليم في السودان مجاني رغم وجود المدارس والجامعات الخاصة. وقد توسع التعليم في العقد الأخير من القرن العشرين توسعاً كبيراً. فزاد عدد طلاب مرحلة الأساس من مليوني طالب عام ١٩٩٠م إلى ٢,٨٦٣,٦٠٠ عام ١٩٩٦م، وقفزت أعداد المدارس من ٧٧٢٠ إلى ١٢,١٨٧. وزاد عدد المدارس الثانوية من ٤٨٤ مدرسة عام ١٩٩٠م إلى ١٠١٠ مدرسة عام ١٩٩٦م. أما الجامعات فقد زادت من ست جامعات عام ١٩٩٠م إلى ست وعشرين جامعة عام ١٩٩٦م، وزاد



منذنا أحد المساجد ترتفعان فوق أحد الشوارع الرئيسية في الخرطوم عاصمة السودان وثانية كبريات المدن بعد مدينة أم درمان.

سياسياً من جهات داخلية وخارجية، وذلك بهدف تغيير التركيبة الديمجرافية (السكانية) للعاصمة. فقد ازدادت أعداد الجنوبيين في العاصمة من بضعة آلاف عام ١٩٨٣م، إلى أكثر من ١,٥ مليون عام ١٩٩٠م، وقد أشارت بعض التقديرات إلى أن العدد وصل إلى ٢ مليون مواطن جنوبي في حاضرة الخرطوم. بالإضافة إلى ذلك ظلت أعداد الوافدين من الدول المجاورة في تزايد مستمر بسبب ظروف القحط والجفاف والحروب الأهلية المنتشرة في كل من إثيوبيا وتشاد وأوغندا.

يتوجه الوافدون غالباً إلى العاصمة القومية. وقد قُدرت أعدادهم في نهاية الثمانينيات بثلاثة ملايين. أما آخر الإحصاءات فتدل على أن الأعداد في تناقص نتيجة



جانب من سوق المصنوعات الجلدية مثل السروج والفرش والأحزمة مما يستعمل في تجهيز الخيل والجمال.

توزيعه وضعف نظام الرعاية الصحية الأولية والزيادة العالية في تكلفة الرعاية الصحية. كما أدى تدهور صحة البيئة إلى تفشي الأمراض المستوطنة الناجمة عن سوء التغذية.

السطح

يقع السودان في شمال شرقي قارة إفريقيا، ويمتد على مساحة تربو على ٢,٥ مليون كم^٢، وتغطي السهول والمستنقعات والصحاري معظم هذه المساحة. وللسودان واجهة بحرية على البحر الأحمر مكنت البلاد منذ القدم من الاتصال التجاري والتفاعل الحضاري مع الأمم الأخرى. وللسودان حدود برية طويلة مع جيرانه تصل أطوالها إلى أكثر من ٧,٠٠٠ كم مما يجعل أمر مراقبتها في غاية الصعوبة، كما أن طول الحدود يزيد من توتر العلاقات مع الدول المجاورة في حالة النزاع حول هذه الحدود. وتتنوع الظروف الجغرافية من الصحاري في شمال البلاد إلى المستنقعات والمناخ شبه الاستوائي في الأجزاء الجنوبية. ويتميز السودان بسهوله الشاسعة التي يقل ارتفاعها عن ٥٠٠ م فوق سطح البحر. أما المرتفعات الجبلية فتغطي مساحات محدودة تتمثل في جبال النوبة في جنوب كردفان، وجبل مرة في دارفور، وجبال الأمانغ في شرق الاستوائية، وجبال البحر الأحمر.

يزيد ارتفاع القمم الجبلية على ٣,٠٠٠ م فوق مستوى سطح البحر في منطقة جبل مرة، وجبل كيتي في شرق



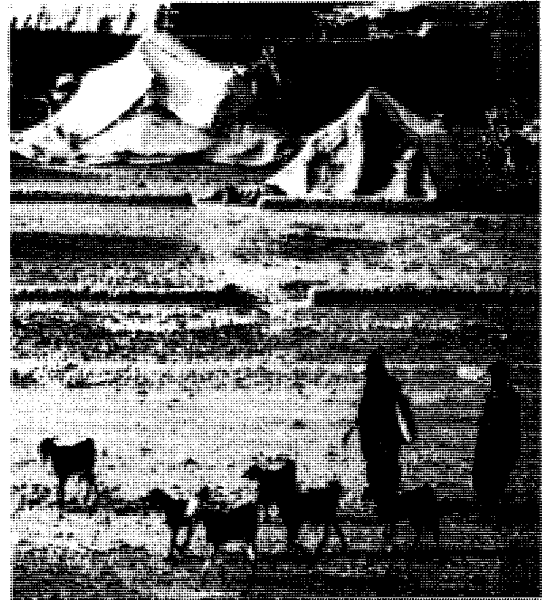
انتقال البدو في الصحراء يتم على الجمال وتجهز مقصورة على ظهر الجمل لركوب النساء تسمى الهودج.

عدد طلاب الجامعات من ٦٠٨٠ طالب عام ١٩٩٠م إلى ٣٣,٨٤٠ طالباً عام ١٩٩٦م.

الرعاية الاجتماعية والصحية. تعمل وزارة التخطيط الاجتماعي على توفير الضمان والأمن الاجتماعي ورعاية الطفولة والمرأة والأسر الفقيرة. وأنشطت ببعض الجهات تنفيذ خططتها ومن هذه الجهات: ديوان الزكاة، صندوق دعم الطلاب، الصندوق القومي للتأمين الاجتماعي، الرعاية الاجتماعية، معتمدة النازحين، صندوق التكامل، الأوقاف، مفوضية العون الإنساني. أما الخدمات الصحية فقد تدهورت بصورة كبيرة وذلك لقلة الإمكانيات وسوء



أحد الشلالات بجبل مرة



امرأتان بدويتان ترعيان مجموعة من الغنم بالقرب من خيامهن. ويشكل البدو جزءاً صغيراً من سكان السودان. وهم يقيمون في الجزء الصحراوي شمالي السودان.

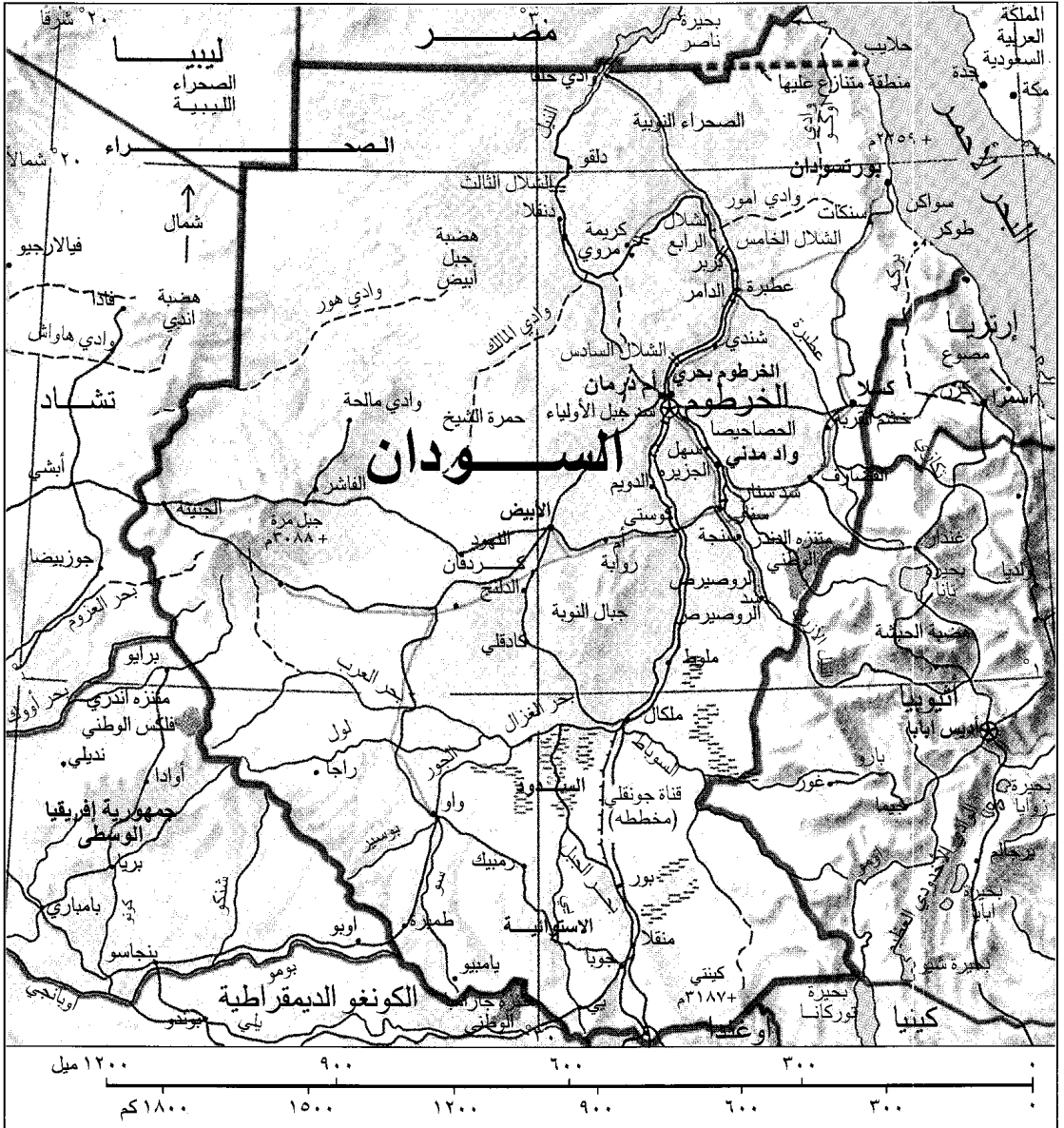
السودان



- منزله وطني
- حدود دولية
- طرق
- سكك حديدية
- = شلال
- ~ نهر
- - - - - مجار فصلية
- مستنقع
- ⊙ عاصمة وطنية
- مدن وبلدان أخرى
- + الارتفاع فوق مستوى سطح البحر

هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية.

الارتفاع فوق مستوى سطح البحر



مياه بحر الجبل قليلة وبطيئة لقلة الانحدار. ويعوض السوايط كل المياه التي يفقدها النيل الأبيض في منطقة السدود وهي ١,٣ مليار م^٣ في السنة. ويتجه النهر بعد التقائه بالسوايط شمالاً، حيث يُعرف بالنيل الأبيض، وينحدر النيل الأزرق وروافده بقوة من الهضبة الأثيوبية حاملاً معه مياه الفيضان الوفيرة والطيني الذي يحدد خصوبة الوادي سنوياً.

وقد قيل قديماً إن مصر هبة النيل، ولكن الواقع أن مصر هبة النيل الأزرق فلولاها لانتهى النهر الاستوائي داخلياً في الصحراء قبل أن يصل البحر الأبيض المتوسط. وينبع النيل الأزرق من بحيرة تانا في إثيوبيا، كما أن روافده العليا تأتي من أماكن متفرقة من الهضبة الإثيوبية. ومن أهم روافد النيل الأزرق نهرا الدندر والرهد وينبعان في الهضبة الإثيوبية، ويصبان في النيل الأزرق إلى جنوب مدينة واد مدني. ويجري النيل الأزرق شمالاً، حتى يلتقي بالنيل الأبيض عند مدينة الخرطوم في نقطة المقرن. وبعد اختلاط مياه النيلين عند مدينة الخرطوم يتجه النهر شمالاً ويُعرف باسم **نهر النيل** الذي يصب في البحر المتوسط. وآخر

الاستوائية فقط. وتزيد ارتفاعات بعض القمم الجبلية في منطقة البحر الأحمر على ٢,٠٠٠ م، وفي منطقة جبال النوبة على ١,٠٠٠ م فوق مستوى سطح البحر. ويمكن تقسيم السودان من حيث التركيب الجيولوجي إلى قسمين هما: الصخور القاعدية - وهي صخور صلبة تشكل جزءاً من قارة جندوانا القديمة - وصخور الرمل النوبي التي تغطي مساحات شاسعة من شمالي البلاد خاصة الأجزاء الصحراوية. وقد تراكت فوق هذه التراكيبات الصخرية عبر آلاف السنين طبقات من الرمل والصلصال فوق مساحات واسعة من السودان.

وتوجد التربة الفيضية على ضفاف النيل وروافده. وتنتمي التربة الفيضية في سهلي الجزيرة والبطانة إلى نوع تربة الحشائش المدارية السوداء ذات الخصوبة العالية. وقد دلت بعض الدراسات على أن التربة في هذين السهلين من رواسب النيل وروافده عندما كان النهر يغير مجراه مرات عديدة في مراحل سابقة. كما تنتشر تربة القوز في غربي السودان في منطقتي كردفان ودارفور. ويشكل النيل وروافده أهم الظواهر الجغرافية في البلاد حيث إن السودان برمته يقع ضمن حوض النيل. وعلى الرغم من أن النيل الأبيض يأتي بمعظم المياه الجارية في فصل الجفاف إلا أن فيضان النيل يعتمد أساساً على مياه النيل الأزرق. فبينما يتراوح صرف النيل الأبيض حول ٥٠٠ م^٣/ثانية في فصل الفيضان، نجد صرف النيل الأزرق ينخفض في فصل الجفاف إلى ١٠٠ م^٣/ثانية ثم يرتفع إلى ٦٣٠٠ م^٣/ثانية في فصل الفيضان بنهاية شهر أغسطس.

وادي النيل. يجري النيل في السودان بين دائرتي عرض ٤° و ٢٢° شمالاً. يبدأ النهر من الهضبة الاستوائية، وينحدر في سهول السودان عند دائرة عرض ٤° شمالاً عند بلدة نيمولي، ويُعرف عند دخوله السودان من الهضبة الاستوائية ببحر الجبل، ويجري في حوض شبه مغلق حتى يلتقي مع بحر العرب القادم من الغرب ومياه بحر الغزال حيث تصب جميعها في منطقة السدود. وتغذي العديد من الروافد المنحدرة من منطقة تقسيم المياه بين النيل والكونغو هذه الأنهار الثلاثة.

وتغطي منطقة السدود - وهي منطقة مستنقعات مثثلة الشكل تزيد مساحتها على ٨,٠٠٠ كم^٢ - مساحة كبيرة من مجاري الأنهار في جنوبي السودان مما يعرقل حركة الملاحة النهرية، ويساعد على انتشار الحشرات الناقلة للأمراض؛ ثم يخرج النهر من منطقة السدود ليلتقي بنهر السوايط، وهو الرافد الوحيد للنيل الاستوائي الذي ينحدر من جنوب الهضبة الأثيوبية. ويقال لولا نهر السوايط لما تمكن النيل الأبيض من حفر مجراه إلى الخرطوم؛ ذلك لأن



المراكب الشراعية النيلية تستخدم في بعض المناطق للعبور من بعض الجزر إلى الضفة الأخرى من النهر.

ويشتمل سهل البطانة على السهول الطينية الممتدة بين نهري النيل وعطبرة، وهي سهول خصبة لكنها شحيحة المياه، لذا ظلت منطقة رعي للقبائل العربية مثل الشكرية والرشايدة وغيرهما من القبائل الرعوية حتى أدخلت مشروعات الزراعة الآلية في نهاية الأربعينيات من القرن العشرين الميلادي في **منطقة القضارف**. وتنتج مشروعات الزراعة الآلية العديد من المحاصيل على رأسها الذرة الرفيعة والسمسم والقطن. وقد وصل إنتاج الذرة عام ١٩٩١/ ١٩٩٢م حوالي أربعة ملايين طن، يُستهلك معظمه محلياً لكونه الغذاء الرئيسي للسكان، ويصدر الباقي للدول الخارجية، من أهمها اليابان في الآونة الأخيرة.

تعتمد الزراعة الآلية على الأمطار التي تزيد غزارتها كلما اتجهنا شمالاً. أما المشروع الزراعي الآخر في المنطقة فهو **مشروع خشم القربة** الذي أنشئ أساساً لإعادة توطين أهالي وادي حلفا الذين تضرروا من طمر أراضيهم بالمياه بعد بناء السد العالي في مصر. وقد أسس مشروع خشم القربة على نمط مشروع الجزيرة. ومن أهم المحاصيل في الدورة الزراعية القطن والقمح. وبالإضافة لهذا المشروع هناك مشروع آخر لإنتاج السكر وتصنيعه يستفيد من نفس مشروعات الري التي أقيمت بعد إنشاء سد خشم القربة. وبالإضافة إلى السكان المهجرين من منطقة وادي حلفا تستفيد مجموعة قبائل المنطقة، مثل قبائل الشكرية والرشايدة والبيجة من المشروع، وجميعها قبائل رعوية. فقد خصصت الحكومة لكل فئة مزارع خاصة بها في مشروع خشم القربة الزراعي.

روافده هو نهر عطبرة الذي يصب في النيل إلى جنوب مدينة عطبرة مباشرة عند دائرة عرض ١٨° شمالاً. ونهر عطبرة أيضاً ينبع من الهضبة الإثيوبية، ويندفع بقوة حاملاً معه المياه الوفيرة، والطيني. وهو من الأنهار غير الدائمة الجريان، إذ يجف مدة خمسة أشهر في السنة من يناير حتى مايو، ثم يعاود الجريان في شهر يونيو، ويصل الفيضان إلى ذروته في أغسطس. ومعدل تصريفه السنوي ٣٨٠م³/ثانية.

وعموماً يعتبر النيل وروافده في السودان محور نماء وتطور واستقرار منذ آلاف السنين. ويشكل المحور النيلي ثقلاً سكانياً واقتصادياً بارزاً حيث تنتشر المشروعات الزراعية والصناعية والمدن الكبرى والقرى التي لا تنقطع على ضفاف الأنهار. وتكثر مظاهر الحياة وال عمران على ضفاف النيل خاصة شمالي مدينة الخرطوم، حيث يصبح الوادي شريان الحياة الوحيد وسط هذه المنطقة القاحلة. أما أرض الجزيرة التي تقع بين النيلين فهي أرض مستوية مكونة من الصلصال الداكن اللون ذي الخصوبة العالية. وتعتبر الجزيرة أهم منطقة في السودان من الناحية الاقتصادية والسكانية، حيث يوجد بها مشروع الجزيرة العملاق (٢) مليون فدان) الذي يعدّ من أكبر مشروعات الري في العالم. ويشكل المشروع عصب الاقتصاد السوداني حيث ينتج المحاصيل الزراعية الغذائية والنقدية للأسواق المحلية والعالمية.

شرق السودان. ويشمل كل المناطق الواقعة شرقي النيل ومنها سهل البطانة ومنطقة البحر الأحمر والصحراء.



تتركز زراعة النخيل في شمال السودان.



عمال يجمعون القطن في مشروع الجزيرة بوسط السودان. يقع هذا المشروع بين النيلين الأزرق والأبيض. والقطن من أهم محاصيل السودان الزراعية.



جانب من أحد حقول زراعة الموالح بالقرب من الخرطوم.

رملية حمراء خصبة. وتنتشر تربة القوز عبر مساحات كبيرة في غربي السودان في ولايتي كردفان ودارفور وتُستغل هذه التربة في الزراعة في فصل الأمطار. وإلى الغرب من أراضي القوز وإلى الشمال توجد هضاب دارفور وتنحدر معظم أوديتها نحو بحر العرب، وكثيراً ما تظهر الصخور القاعدية على السطح. أما سلسلة جبل مرة فتتكون من صخور بركانية. ويبلغ ارتفاع الهضبة ٩٠٠م فوق مستوى سطح البحر، بينما يزيد ارتفاع السلسلة الجبلية في أعلى قمة لها على ٣٣,٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر. وتغطي منطقة جبل مرة مساحة قدرها ٥,٠٠٠ كم^٢.

المناخ

إن امتداد أرض السودان بين دائرتي عرض ٤° و ٢٢° شمالاً، يجعل البلاد تتمتع بمناخات متنوعة، تتأرجح بين المناخ

ومن المظاهر الجغرافية إلى الشمال من سهل البطانة جبال البحر الأحمر والسهل الساحلي والصحاري، ويبلغ أقصى اتساع للسهل الساحلي عند طوكر ودلتا خور البركة. وينبع خور البركة من مرتفعات إرتريا ويجري نحو الشمال مسافة ٥٠٠ كم ويروي الخور وروافده مساحة قدرها ٣٥ ألف كم^٢ ويقع الجزء الأكبر منها في إرتريا، وتحف بخور البركة تلال حصوية ورملية في السودان ترتفع نحو جبال البحر الأحمر. وتبلغ مساحة دلتا طوكر عند مصب الخور في البحر ١٥٠ ألف هكتار نصفها صالح للزراعة. ويندفع خور البركة في زمن الفيضان بقوة حاملاً معه المياه والطيني اللذين يساعدان على الزراعة في الدلتا كل عام.

وبالإضافة إلى دلتا طوكر هناك خور القاش ودلتا كسلا الواقعة إلى جنوبي طوكر وشمالاً مشروع خشم القربة في شرقي السودان. وينبع خور القاش أيضاً من إرتريا، وهو خور شديد الانحدار في أطرافه العليا ولكن عند دخوله السودان يكون في مستوى السهل الذي يجري فيه، لذا فإنه يغطي مساحات كبيرة على جانبيه في وقت الفيضان. ويشكل القاش دلتا مروحية عند مدينة كسلا. وتتكون الدلتا من طمي شديد الخصوبة، وبعض تربة الدلتا من النوع الرملية.

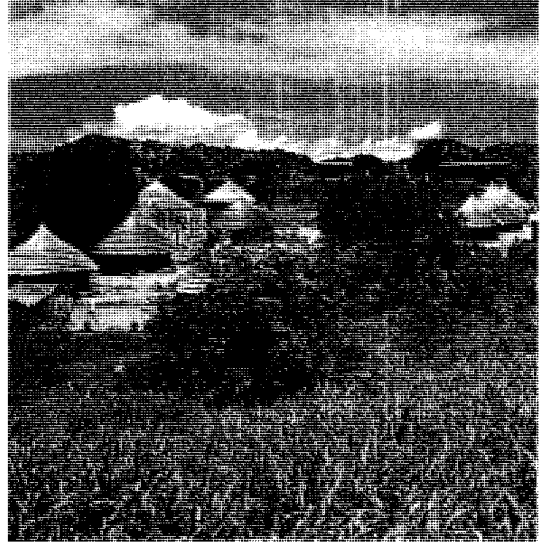
وتستغل الدلتا في الزراعة خاصة الزراعة البستانية لإنتاج الفاكهة والخضراوات. أما جبال البحر الأحمر فهي سلسلة قليلة الارتفاع، غير أن بعض القمم الجبلية تزيد على ٢,٠٠٠م فوق سطح البحر. وتتكون هذه الجبال من صخور نارية ومتحولة، استطاعت بصلابتها مقاومة عوامل النحت والتعرية. وقد تكونت سلسلة الجبال نتيجة لتصدع البحر الأحمر جزءاً من الأخدود الإفريقي العظيم. وإلى جهة الغرب من جبال البحر الأحمر توجد هضبة مكونة من الحجر الرملي النوبي تتخللها الأودية والأحاديث التي كونتها التعرية المائية في عصور قديمة. وتقع هذه المنطقة ضمن الصحراء الكبرى، وتمثل الهضبة سهلاً مسطحاً تغطيه الرمال والحصي وهو أكثر جهات السودان جفافاً، وتسمى الصحراء الواقعة في ثنية النيل النوبي بصحراء العثمور.

غرب السودان. تقع في هضاب غرب النيل جبال النوبة التي تتكون من صخور جرانيتية ترتفع في سهل صلبالي، ويصل ارتفاعها في المتوسط ٦٠٠م فوق مستوى سطح البحر، بينما يصل ارتفاع قمم بعض جبالها إلى حوالي ١,٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر. وينحدر من هذه المرتفعات العديد من الأودية التي يصب معظمها جهة الجنوب. وتتراوح تربة المنطقة بين الرملية والصلصالية، ويغطي الحجر الرملي الجهات الشمالية من منطقة جبال النوبة ثم تأتي بعدها تربة القوز، وهي تربة

الحرارة عادة بين ٣٢°م و ٣٨°م في معظم شهور السنة بمدينة الخرطوم، وقد ترتفع في أشهر الصيف الجاف فوق ٤٠°م، وتنخفض دون ١٠°م في أشهر الشتاء أحياناً. وقد تنخفض الرطوبة النسبية في مدينة الخرطوم في أشهر الصيف الجاف (أبريل - يونيو) إلى أقل من ١٥٪ في وسط النهار. كما تزيد نسبة الرياح والعواصف الرملية والغبار في أشهر الصيف الجاف في جهات واسعة من وسط وشمال البلاد مما يؤثر على الراحة والرؤية.

تسقط معظم أمطار السودان الأوسط والشمال في الفترة الواقعة بين يوليو وسبتمبر. وعادة يقل عدد الأيام الممطرة كلما توجهنا من الجنوب إلى الشمال. وبما أن أمطار السودان تسقط في فصل الصيف فإن القيمة الفعلية للمطر تكون قليلة حيث إن معظم المياه الساقطة تفقد بسبب عمليات التبخر. ويتأثر الغطاء النباتي تبعاً لذلك بالقيمة الفعلية للمطر. وتندرج النباتات من النوع المداري في جنوبي البلاد، حيث تغطي الغابات المدارية مساحات محدودة في منطقة الحدود مع أوغندا وكينيا وزائير، وتلي هذه الغابات مناطق المستنقعات والسافانا الطويلة، ثم السافانا القصيرة التي تغطي معظم وسط البلاد، ثم النباتات شبه الصحراوية والصحراوية في شمالي البلاد.

وعموماً يمكن القول إن كميات الأمطار الساقطة إلى جنوب دائرة العرض ١٠° شمالاً والتي تتراوح بين ١.٠٠٠ و ١.٥٠٠ ملم، تجعل الزراعة البعلية (الري بمياه الأمطار) ناجحة، ولكن هذا الجزء من البلاد تسكنه جماعات بشرية تحترف مهنتي الصيد النهري والرعي التقليدي، بالإضافة إلى وجود مساحات كبيرة تغطيها المستنقعات. وتساعد البيئة الجغرافية في جنوبي السودان على تفشي أمراض عديدة منها الملاريا، ومرض النوم، والبلهارسيا، وداء الفيل، ومرض البوز، ومرض عمى النهر إلى غيرها من أمراض المناطق الحارة. أما الآن ومع استمرار الحرب الأهلية التي بدأت عام ١٩٨٣م فقد تم تدمير معظم المنشآت بما فيها المرافق الصحية، وتدهورت صحة البيئة، إضافة إلى النقص الحاد في الغذاء وتفشي أمراض سوء التغذية. أما المنطقة الوسطى من السودان، الواقعة بين دائرتي عرض ١٠° و ١٥° شمالاً، فتمثل المحور السكاني الثاني بعد أودية النيل وروافده، وهي المنطقة التي تضم معظم المشروعات الإنتاجية في البلاد. ففي هذا الحزام الأوسط تتراوح الأمطار بين ٩٠٠ ملم و ٣٠٠ ملم في السنة، وتجعل بالإمكان إنتاج المحاصيل الزراعية بعلياً وبالري من الأنهار، وكذلك رعي الحيوان اعتماداً على المراعي الطبيعية. ويتم في هذه المنطقة الوسطى إنتاج معظم المحاصيل الغذائية والنقدية التي تجد



قرية في جنوب السودان تشغل مساحة وسط منطقة غابات استوائية. وبيوت القرية مبنية من جدران من الطين، تقع بالقرب من مدينة جوبا.

المداري الرطب في جنوبي البلاد، والمناخ الصحراوي الجاف في شمالي البلاد. وعموماً تتمتع البلاد بمناخ حار طوال أشهر السنة وأمطار صيفية موسمية عدا ساحل البحر الأحمر الذي تكون أمطاره شتوية متأثرة بمناخ البحر المتوسط. وأمطار السودان فصلية تسقط في فصل الصيف وترتبط بتوغل الرياح الجنوبية الرطبة شمالاً. ويرتبط المطر بحركة الفاصل المداري وهو الحزام أو الجبهة التي تفصل بين الهواء الرطب القادم من المحيطات الجنوبية والهواء الحار الجاف القادم من الشمال. وتتراوح شهور المطر من عشرة شهور في جنوبي البلاد، إلى شهر واحد في الجهات الشمالية عند دائرة عرض ٢٠° شمالاً. فبينما تزيد كميات الأمطار السنوية على ١.٥٠٠ ملم في جنوبي السودان، فإنها تقل عن ٥ ملم في الحدود الشمالية عند مدينة وادي حلفا.

يقل متوسط الأمطار السنوي عند مدينة الخرطوم - دائرة عرض ١٥° شمالاً - على ٢٠٠ ملم. مما يؤكد هيمنة المناخ الصحراوي في الجهات الواقعة إلى شمالي المدينة. وتتميز أمطار السودان خاصة في الأجزاء الوسطى والشمالية بذبذباتها العالية من سنة لأخرى، مما يؤثر على النشاط الزراعي والإنتاج بصورة سلبية في السنين التي يشح فيها المطر. وعلى الرغم من أن درجات الحرارة تكون عالية في معظم شهور السنة إلا أنها تكون مرتفعة جداً في فصل الصيف الجاف كلما اتجهنا شمالاً، بحيث تزيد النهاية العظمى لدرجة الحرارة عن ٤٠°م. وتتراوح درجات



جانب من السوق الشعبي حيث الحضارات الطازجة من كل نوع.

بشكل أساسي على استيراد الوقود من الخارج. ويشكل النفط ومنتجاته أكثر السلع المستوردة تكلفة بحيث تصل قيمة هذه السلع حوالي ٤٠٠ مليون دولار سنوياً. ويعاني السودان عجزاً كبيراً في ميزانه التجاري لسنوات عديدة، مما يؤكد ضعف الاقتصاد الذي يعتبر اقتصاداً زراعياً أحادياً. ومن جملة ما يؤثر على ضعف القطاعات الإنتاجية

طريقها إلى الأسواق المحلية والعالمية. أما أجزاء البلاد الواقعة إلى شمال دائرة العرض ١٥° شمالاً، حيث تقل كميات المطر السنوي عن ٢٠٠ ملم، فتعتمد الزراعة على الري من النيل الذي يشكل واحة كبرى وسط الصحراء المترامية الأطراف. ويمكن تقسيم السودان إلى ثلاثة أقاليم جغرافية هي: ١- وادي النيل ٢- شرق السودان ٣- غرب السودان.

الاقتصاد

يعتبر السودان من دول العالم الأقل نمواً، بيد أن البلاد تزخر بإمكانات اقتصادية هائلة تتمثل في الموارد الطبيعية الوفيرة. وتكمن المشكلة الاقتصادية في عدم توافر رؤوس الأموال اللازمة للاستثمار من مصادرها الداخلية والخارجية. فالسودان بأرضه الشاسعة ومياهه المتدفقة في الأنهار يحتاج لرؤوس أموال كبيرة لإنشاء السدود وشبكات الري والاستفادة من التقنيات الزراعية الحديثة.

عموماً سيظل السودان لبعض الوقت يعتمد على تصدير السلع الأولية واستيراد السلع المصنعة من الدول الخارجية حتى اكتمال الأنابيب النفطية، ١٦١٠ كم، وبدء التصدير بنهاية ١٩٩٩ م. وقد كانت مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج الوطني الإجمالي لعام ١٩٩٤/١٩٩٣ م على النحو التالي:

الخدمات والتجارة	٣٧,١٪
الزراعة	٣٧,١٪
الصناعة	٩,٤٪

وعلى الرغم من أن السودان ينتج القدرة الكهربائية من خزان الروصيرص على النيل الأزرق، إلا أنه يعتمد



التسوق من الأسواق الشعبية يريح من زحام السوق الكبير.

الجوي الداخلي ضعفاً شديداً في عدد الطائرات والمطارات المجهزة في بلد مترامي الأطراف. أما الخدمات الصحية فهي لا تتناسب مع حجم السكان الذي فاق ٣٠ مليوناً. وتنتشر الأمراض البيئية والوبائية وأمراض سوء التغذية في جميع أنحاء البلاد حتى أنها أصبحت معوقاً من معوقات التنمية.

الزراعة. تقدر الأراضي الزراعية ذات الترب الخصبة بحوالي ٢٠٠ مليون فدان، يستغل منها السودان حوالي ١٥٪ فقط في القطاعات الزراعية الحديثة والتقليدية. فبينما تقوم كل من القطاعات الزراعية الحديثة والتقليدية بإنتاج المحاصيل الغذائية والنقدية يهيمن القطاع الزراعي الحديث على إنتاج المحاصيل التي تصدر إلى الأسواق العالمية. وينتج معظم الذرة وهو المحصول الغذائي الرئيسي في البلاد في مشروعات الزراعة الآلية في شرقي السودان حيث وصل الإنتاج في موسم ١٩٩٣م حوالي أربعة ملايين طن. أما القطن طويل التيلة فيتم إنتاجه في مشروع الجزيرة ويصدر للخارج. وفي عام ١٩٩٦م شكل القطن ١٨٪ من قيمة صادرات البلاد، والسهم ٢٣٪.

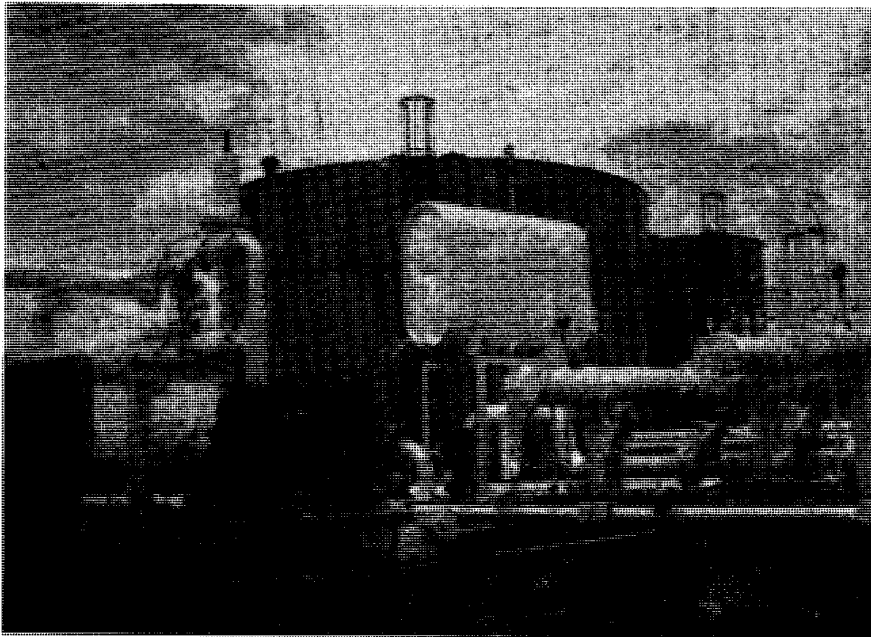
الصناعة. يُعدُّ القطاع الصناعي صغيراً جداً. ومعظم الصناعات من نوع الصناعات التحويلية. وأهمها الصناعات الغذائية وصناعة الغزل والنسيج. وترتكز السياسات الصناعية على صناعات لإحلال الواردات. وتعاني القطاعات الصناعية، التي يتركز معظمها في العاصمة القومية، مشكلات توفير الطاقة وقطع الغيار.

التعدين. الإنتاج المعدني ضئيل جداً. وقد اكتُشف النفط بكميات محدودة في غربي البلاد وجنوبيها، حيث



السودان يشتهر بثروة كبيرة من الإبل، وكثيراً ما تستعمل الإبل في الاحتفالات القومية كالاستعراضات وإقامة سباقات ومنافسات مثل سباق الهجن.

ضعف البنيات التحتية من شبكات النقل والمواصلات، وكذلك العجز في إنتاج الطاقة والمياه النقية وتوفير الخدمات الصحية والتعليمية بالقدر المطلوب. وفي السودان الذي تزيد مساحته على ٢,٥ مليون كم^٢ لا تتعدى أطوال السكك الحديدية ٤,٧٦٤ كم، والطرق المعبدة لا تتعدى ٢,٠٠٠ كم، والأنهار الصالحة للملاحة ٢,٠٠٠ كم. وحتى عهد قريب ظل ميناء بورتسودان الميناء البحري الوحيد لشحن وتفريغ جميع الصادرات والواردات، حتى افتتح مؤخراً ميناء عثمان دقنة في مرفأ سواكن القديم للمساعدة في حركة التجارة الخارجية. كما تعاني شبكة النقل



النفط السوداني بدأ يستقطب اهتمام المستثمرين الأجانب.



إحدى طائرات الخطوط الجوية السودانية تقوم بنقل الركاب داخل السودان وخارجه.

أسهم صحيفتي السودان الحديث والإنقاذ الوطني. وقد بدأ البث الإذاعي عام ١٩٤٠م، ويوجد بالسودان اليوم ١٨ محطة تنوزع على الولايات. أما البث التلفزيوني فقد بدأ عام ١٩٦٣م، وبدأت الفضائية السودانية بثها عام ١٩٩٦م. عملت الشركة السودانية للاتصالات المحدودة (سوداتيل)، التي تأسست عام ١٩٩٤م وتمتلك الحكومة ٦٨,٨٪ من رأسمالها، على تطوير شبكات الاتصال في البلاد حيث وصل عدد خطوط الهاتف إلى ١٠٩,٠٠٠ خط بعد أن كان ٧٥,٠٠٠ خط. كما أن الشركة وفرت ١٠٠٠ خط للهاتف السيار عام ١٩٩٥م. وأكملت الدولة تشغيل شبكة الإنترنت وفتحت الاشتراك للأفراد والمؤسسات.

نبذة تاريخية

للسودان تاريخ حضاري طويل، سكنه الإنسان منذ آلاف السنين. فهو يعتبر معبراً مهماً في شمال شرقي القارة الإفريقية، حيث كان وما زال يؤدي دوراً كبيراً في ربط القارة بالحضارات القديمة والحديثة. وقد شهد السودان حضارات قديمة تمثلت في العصور التاريخية في حضارة كوش في فترات الثلاث المعروفة بكرمة والنتية والمروية. وبعد اضمحلال الحضارات القديمة شهد شمالي البلاد دخول الديانة النصرانية (٥٤٠-١٥٠٤م) وقامت العديد من الممالك النصرانية التي امتد سلطانها إلى الموقع الحالي لمدينة الخرطوم.

وعلى الرغم من أن الإسلام دخل شمالي السودان بطرق سلمية، منذ أن فتحت الجيوش الإسلامية أرض مصر، إلا أن تحول شمالي السودان إلى الحضارة والثقافة العربية الإسلامية لم يتم بصورة شاملة إلا بحلول القرن السابع الهجري، الثالث عشر الميلادي. وقد تأسست في السودان ممالك إسلامية قوية في وسط البلاد وغربها كان من أهمها سلطنة الفونج (٩١٠ - ١٢٣٧هـ، ١٥٠٤ -

بلغ الإنتاج في حقول هجليج والوحدة وأبو جابرة وشارف ٣٨ ألف برميل في اليوم عام ١٩٩٨م. ومنحت الحكومة مؤخراً بعض الشركات الوطنية والأجنبية حق التنقيب عن المعادن والنفط في جهات متفرقة من البلاد.

الثروة الحيوانية. يتميز السودان بثروة حيوانية ضخمة تجعله من أكبر أقطار إفريقيا امتلاكاً لها. وتقدر هذه الثروة كالتالي: ٢٦ مليون رأس من الأغنام، ٢٥ مليون رأس من الماعز، ٢٢,٧ مليون رأس من الأبقار، ٣٥ مليون رأس من الإبل، ٣٥ مليون دجاجة. ويتوافر في السودان ثروة سمكية كبيرة توجد بالمسطحات المائية المقدرة بحوالي ٤٢ مليون متر مربع.

النقل والمواصلات. يعتبر قطاع النقل في بلد شاسع مثل السودان الركيزة الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وذلك بالربط بين تجمعات السكان ومراكز الاستهلاك ومنافذ التصدير. وأهم المرافق في هذا القطاع هي: السكك الحديدية والنقل النهري والجوي والبحري.

السكك الحديدية. بدأت خدماتها عام ١٨٩٦م، وتعتبر ثاني أكبر شبكة في القارة الإفريقية (٤٧٦٤ كم) وهي تغطي كل القطر من بورتسودان شرقاً إلى نيالا غرباً ومن وادي حلفا شمالاً إلى واو جنوباً. وقد لازم السكك الحديدية بعض التدهور المالي، بدأت تتخلص منه بعد التحويل إلى الأسس التجارية البحتة وإسقاط ديونها.

النقل النهري. تقوم هيئة النقل النهري بنقل الركاب والبضائع والوقود على النيل الأبيض، كوستي - جوبا، (١٤٣٦ كم) كل أيام السنة، الخرطوم - كوستي (٤٠٠ كم) حسب الحاجة، على نهر السوبات ملكال - الناصر - جامبيل (٥٧٠ كم)، وعلى النيل الأزرق السوكي - الروصيرص (٢١٠ كم) وعلى نهر النيل الخرطوم - شندي - عطبرة خلال فصل الفيضان.

وتمتلك هيئة النقل النهري أكبر أسطول نهري في إفريقيا. **النقل الجوي.** أنشئت هيئة الطيران المدني عام ١٩٣٦م، وتحولت إلى وزارة الطيران والمساحة عام ١٩٨٥م. ويتكون أسطولها من ١٤ طائرة، تنوع بين إيربص وبوينج وفوكزر، تقوم بنحو ٢٠٢٨ رحلة خارجية مجدولة ونحو ٥٠٥ رحلة غير مجدولة في العام. أما المحطات الداخلية فتبلغ ١٦ محطة موزعة على معظم ولايات السودان.

النقل البحري. أنشئت الخطوط البحرية عام ١٩٥٩م، ويتكون أسطول الشركة من تسع بواخر تجوب موانئ البحر الأبيض المتوسط والبحر الأدرياتيكي والبحر الأحمر.

الاتصالات. في السودان ٩ صحف منها ٥ صحف يومية، وعدد من الصحف الرياضية. وتمتلك الدولة أغلبية



أحد الآثار القديمة بمملكة مروي السودانية، التي ازدهرت في وسط السودان ومنطقة البطانة ومناطق شندي وغيرها ويرى فيه أثر العمارة المصرية والرومانية.

ومن أهم سلبيات هذه الفترة أن عمَد المستعمر إلى فصل جنوبي البلاد عن شماليها، كما قام الحكام البريطانيون بزرع وتأجيج الفتنة والبغضاء بين أبناء البلد الواحد وكان من ثمارها حركات التمرد التي اندلعت في جنوبي السودان قُبيل بزوغ فجر الاستقلال عام ١٩٥٥م وحتى وقتنا الحاضر، مستنزفة بذلك طاقات البلاد الاقتصادية والبشرية.

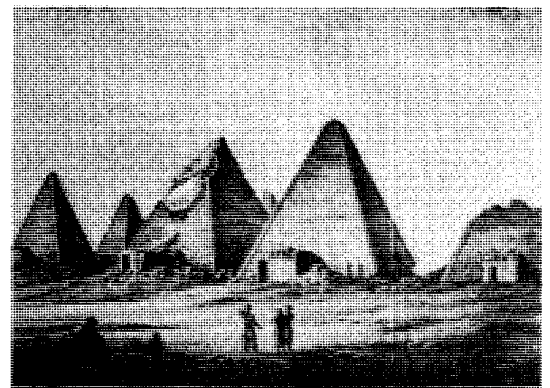
شهدت البلاد أول حكومة عسكرية في نوفمبر ١٩٥٨م بانقلاب قادة الفريق إبراهيم عبود ١٩٥٨-١٩٦٤م ثم جاءت حكومة سر الحتم الخليفة في أعقاب ثورة أكتوبر ١٩٦٤م الشعبية.

وفي عام ١٩٦٩م وقع انقلاب العقيد جعفر محمد نميري ١٩٦٩ - ١٩٨٥م واستمر حكمه ستة عشر عاماً. شهدت البلاد ثانية أكبر انتفاضة شعبية أطاحت بنظام نميري

(١٨٢١م) وكانت عاصمتها سنار على بعد ٢٥٠ كم جنوبي الخرطوم. وبعد سقوط هذه السلطنة هيمنت القوات المصرية - التركية على البلاد فيما يعرف بالحكم التركي (١٢٣٧ - ١٣٠٣هـ، ١٨٢١ - ١٨٨٥م). ونتيجة لاستبداد وظلم الحكام الجدد تولدت الثورة المهدية (١٨٨٥ - ١٨٩٨م) وهي حركة دينية بقيادة محمد أحمد المهدي، الذي استطاع مع أتباعه من الأنصار محاصرة الخرطوم، ثم فتح المدينة وتحريرها من قبضة الجنرال غوردون الحاكم البريطاني معلناً بذلك تأسيس الدولة المهدية (١٨٨٥ - ١٨٩٨م) على هُدي من الشريعة الإسلامية. انظر: المهدي، محمد أحمد. وبما أن هذا الوضع أزعج القوى الاستعمارية آنذاك، وهو نفس الوقت الذي تكالبت فيه القوى الأوروبية الاستعمارية على توزيع القارة الإفريقية إلى مناطق نفوذ، فقد عازمت بريطانيا بمساعدة الجيوش المصرية على غزو السودان والسيطرة عليه مرة أخرى. دخلت الجيوش الغازية بقيادة اللورد هيربرت كتشنر السودان عام ١٣١٥هـ، ١٨٩٨م، وتمكنت باستخدام السلاح الناري من هزيمة جيوش المهدية التي كانت تستخدم بشكل رئيسي السلاح الأبيض في معركة كروي إلى الشمال من مدينة أم درمان، وأسست ما يُعرف بفترة الحكم الثنائي (١٣١٥هـ - ١٣٧٥هـ، ١٨٩٨ - ١٩٥٦م). وحقيقة الأمر أن بريطانيا انفردت بحكم السودان قرابة الستين عاماً، قامت خلالها بإدخال بعض المشروعات الزراعية مثل مشروع الجزيرة عام ١٩٢٥م، لإنتاج القطن لتغذية مصانعها في لانكشاير. كما قامت بمد خطوط السكة الحديدية التي أنشئت في بادئ الأمر لنقل الجيوش الغازية، وتم بناء ميناء بورتسودان بدلاً من سواكن التي أهملت.



رسومات ونقوش تاريخية في أحد الأبنية الأثرية الموجودة في شمالي السودان، وهو رسم لأبدماك المعبود السوداني القديم برأس أسد في جسم بشر من معبده في منطقة شندي.



أهرامات سودانية بناها ملوك مروي في القرن الخامس قبل الميلاد وما بعده، وذلك بالقرب من مدينة شندي في وسط السودان.

تحاول الحكومة السودانية بنجاح إعادة بناء علاقاتها الخارجية، خاصة مع الدول العربية الشقيقة بعد الفتور الذي لازم هذه العلاقات في أعقاب حرب الخليج الثانية.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

تراجم

أثير، أبيل	عبدالله الطيب	المهدي، الصادق
بشير، التجاني يوسف	قرنق، جون	المهدي، محمد أحمد
البشير، عمر حسن	المجنوب، محمد المهدي	الميرغني، السيد علي
الترابي، حسن عبدالله	محجوب، عبدالحال	نميري، جعفر
دينق، وليم	محجوب، محمد أحمد	الهندي، الشريف حسين
الطيب صالح	المهدي، السيد عبدالرحمن	ود حبوبة، عبدالقادر

مقالات أخرى ذات صلة

الأبيض	السودان، تاريخ	مصر، تاريخ
أم درمان	العرب	المهدية، الدولة
بورتسودان	عطبرة	النبات البري في
جامعة الدول العربية	الفاشر	البلاد العربية
جوبا	الفور، سلطنة	النوبة
الحيوان البري في البلاد العربية	الفونج، مملكة	النوير، قبيلة
الخرطوم	كسلا	النيل، نهر
الدينكا	كوش	واد مدني

عناصر الموضوع

١ - نظام الحكم

٢ - السكان

أ - التعليم

ب - الرعاية الاجتماعية والصحية

٣ - السطح

أ - وادي النيل

ب - شرق السودان

٤ - المناخ

٥ - الاقتصاد

أ - الزراعة

ب - الصناعة

ج - التعدين

٦ - نبذة تاريخية

أسئلة

- ١ - للسودان حدود مشتركة مع تسع دول إفريقية. اذكر هذه الدول.
- ٢ - يشكل النيل وروافده أهم الظواهر الجغرافية في السودان. اشرح ذلك.
- ٣ - تتنوع الأقاليم المناخية في السودان. اذكر أهم هذه الأقاليم.
- ٤ - اذكر أهم المشروعات الزراعية الحديثة في السودان.
- ٥ - ما أهم ولايات السودان؟
- ٦ - من بين المشكلات الديمجرافية (السكانية) في السودان ارتفاع نسبة صغار السن، لماذا؟
- ٧ - يزرع السودان بإمكانات اقتصادية هائلة ومع ذلك يواجه مشكلات اقتصادية جمة. وضح السبب.



مسجد أثري قديم في مدينة سواكن - شرقي السودان.

في أبريل ١٩٨٥م. وقامت حكومة انتقالية برئاسة المشير عبد الرحمن سوار الذهب ١٩٨٥ - ١٩٨٦م وأقيمت انتخابات عامة أتت بحكومة رئيس وزرائها الصادق المهدي وأحمد الميرغني رئيساً للدولة ١٩٨٦ - ١٩٨٩م. أطاح انقلاب عسكري قاده الرئيس عمر حسن البشير بحكومة الصادق المهدي في ٣٠ يونيو ١٩٨٩م، وأصبح رئيساً لمجلس قيادة ثورة الإنقاذ الوطني ورئيساً للوزراء. وفي ١٦ أكتوبر ١٩٩٣م، تم حل مجلس قيادة ثورة الإنقاذ الوطني وانتقل أعضاؤه إلى مواقع تنفيذية أخرى وأصبح البشير رئيساً للجمهورية. اتبعت الحكومة النظام الاتحادي (الفيدرالي) الذي وزع السلطة على البلاد. وفي أبريل ١٩٩٦م، فاز البشير في الانتخابات الرئاسية في غياب المعارضة السودانية. سخرت الحكومة السودانية كافة إمكانياتها لحل مشكلة الجنوب، فعلى الأرض قلصت من وجود المعارض المسلحة بقيادة الجيش الشعبي لتحرير السودان. ثم وقعت اتفاقية سلام "اتفاقية الخرطوم" مع قادة سبعة فصائل متمردة في ٢١ أبريل ١٩٩٧م، اتصل منها في بداية عام ١٩٩٨م كارينيو كوانجين بول رئيس الحركة الشعبية لتحرير السودان المنشق من جون قرنق الذي رفض الاتفاقية جملة وتفصيلاً.

تاريخ جمهورية السودان

والأوسط والأعلى. ومع ظهور الأشولي الأعلى ازدادت نسبة التقنية الفلوانية التي ميزت العصر الحجري القديم الأوسط، والذي وجد حضارياً في عدة مناطق من السودان. وقد شملت هذه المرحلة ثلاثة أنماط حضارية هي المستيرية التي تميزت بأدوات حجرية مثل المكاشط الرأسية والمناقش والمخارز، فالمستيرية التي غلبت فيها المناجل الحجرية، وأخيراً السنجافية التي تميزت بالمكاشط الجانبية والشظايا، وإن اختلفت في بعض سماتها عن السنجافية من جنوب الصحراء. ويعود تاريخ مواقع هذه المرحلة إلى نحو ٦٠.٠٠٠ - ٢٥.٠٠٠ ق.م.

أما العصر الحجري القديم الأعلى (نحو ٢٥.٠٠٠ - ١٥.٠٠٠ ق.م) فقد شهد تطور عدة حضارات، مثل حضارة جَمِيَّ وحضارة السبيل، تباينت في تقنية الأدوات المستخدمة فيها وأنواعها. وفي العصر الحجري القديم الأعلى المتأخر (نحو ١٥.٠٠٠ - ٧٥٠٠ ق.م) عرف السودان حضارات أنتجت أدوات قزمية وشفرات صغيرة تظهرها حضارات بلانة وحلفا. واعتمد اقتصاد هذه الحضارات، وفي جميع مراحلها السابقة، على جمع النباتات البرية والصيد البري والأسماك.

أما العصر الحجري الحديث (نحو ٧٥٠٠ - ٢٥٠٠ ق.م) فقد تميز بصناعة الفخار، وممارسة الرعي والزراعة والاستقرار. وهناك أدلة وافرة عن هذه الفترة التي شهدت تقلبات مناخية كبيرة.

كانت للمجتمعات السودانية القديمة آنذاك مساهمات واضحة في تطور حضارات العصور الحجرية. فإلى جانب دورها في نقل بواكير الحضارة البشرية من شرقي إفريقيا إلى شماليها، فإن تلك المجتمعات سبقت غيرها في المناطق المجاورة الصغيرة، وفي صناعة الفخار الذي تُعد أدلته المبكرة من أواسط السودان من أقدم الأدلة على إنتاجه في العالم.

المجموعتان الحضاريتان (٣١٠٠ - ١٥٠٠ ق.م). هما مجموعتان تنسبان إلى أقوام وجدت آثارهم في النوبة المصرية حالياً، مع تجاوز لها جنوباً إلى جنوب الشلال الثاني. ولأن أصحاب هاتين المجموعتين لم يعرفوا الكتابة، ولم يخلّفوا نقوشاً توضح أصولهم وأنظمتهم السياسية، والأحداث التاريخية المهمة في تاريخهم، فقد سماهم الآثاريون الأولون المجموعات الحضارية. ولما كان الاعتقاد لدى علماء الآثار الأولين أن هناك ثلاث مجموعات حضارية فقد ميزوها بالحروف الثلاثة الأولى من الأبجدية

السودان، تاريخ. السودان دولة عربية يرجع تاريخها إلى ما قبل سبعة آلاف سنة، حيث كان يسكن بلاد النوبة - وهي المنطقة الشمالية من السودان الحالي، وجنوبي دلتا مصر - عنصر واحد من السكان. وكانت لهم ثقافة حامية واحدة. هذه الأمة هي التي يقال لها: شعب النوبة ما قبل الأسر. وكان أولئك السكان يعرفون الزراعة ويمارسونها على ضفاف النيل، كما كانوا يعرفون النحاس ويستخدمونه.

تاريخ السودان القديم

تمتد جذور تاريخ السودان وحضارته إلى عصور موهلة في القدم، فقد شهد حضارات لما قبل التاريخ، وأخرى من العصور التاريخية المبكرة جداً. ويمكن أن يقسم حقب التاريخ القديم للسودان وحضاراته إلى ثلاث حقب رئيسية هي: ما قبل التاريخ، والمجموعتان الحضاريتان الأولى والثانية، وكوش. وتعد المجموعتان الحضاريتان صلة بين ما قبل التاريخ وحقبة كوش من جهة؛ كما تُعد المجموعة الثانية منهما معاصرة للنصف الأول من كوش، زمناً وحضارة، من جهة أخرى.

ما قبل التاريخ. لم يكن غريباً على السودان، بحكم موقعه الجغرافي في شمال شرقي إفريقيا، أن يحتوي على آثار لحضارات قديمة تعود إلى المراحل المبكرة من العصر الحجري القديم، بسبب مجاورته لأقدم مواطن الحضارات الإنسانية؛ فإلى الشرق والجنوب الشرقي منه، في أثيوبيا وكينيا وتنزانيا، ظهرت أقدم الأدلة المعروفة لدى الباحثين حتى الآن ل بدايات الحضارة البشرية. وعلى الرغم من أن دراسات العصور الحجرية وما قبل التاريخ في السودان لاتزال في بدايتها، فإن ما عثر عليه كافٍ لإعطاء صورة عن تلك المرحلة.

على ضفاف نهر النيل وفروعه في أواسط السودان وشماله عثر على مواقع حوت أدوات حجرية أشولية مبكرة، تعود إلى الدور الثاني من حقبة العصر الحجري القديم الأسفل، ربما يتجاوز تاريخها المليون عام. ومن أهم تلك المواقع موقع خور أبي عنجة في أم درمان ومواقع أرقين قرب وادي حلفا. ويعتقد أن النيل الأزرق، والذي يُعد الآن المصدر الرئيسي لمياه نهر النيل، لم يكن آنذاك جزءاً من شبكة الأنهار المكونة لنهر النيل. غير أن هذا الرأي ينتظر المزيد من الدراسات الجيوأثرية.

حوت المواقع الأشولية أدوات شملت الفؤوس والسواطير. وقد تباينت في تطورها بين الأشولي الأسفل

تميزت كوش بفتترات عدة، ولكل واحدة منها خصائصها. هذه الفترات هي: فترة كريمة (نحو ٢٥٠٠ - ١٥٠٠ ق.م)، الفترة النباتية الأولى (؟ - ٧٤٦ ق.م)، حكم مصر وكوش (٧٤٦ - ٦٦٣ ق.م)، الفترة النباتية الثانية (٦٦٣ - ٥٤٠ ق.م)، الفترة المروية (٥٤٠ ق.م - ٤٠٠ ق.م). انظر: كوش.

والذي لا شك فيه هو أن رقعة كوش كانت واسعة جداً، وإن لم يتيسر بعد تحديد حدودها الفعلية، لكن المناطق التي شملتها آثارها واتساعها تؤكدان سعة رقعتها الجغرافية. وتعد حدودها الشمالية، في بداية تاريخها، في الشلال الثاني، أي جنوب المجموعة الحضارية الثانية. لكن حدودها الشمالية تغيرت فيما بعد لتبلغ جنوب الشلال الأول، أي كل النوبة المصرية حالياً، في القرن الثاني قبل الميلاد.

تاريخ السودان في العصور الوسطى

دخول النصرانية (٥٤٣ - ١٥٠٤ م). مرت بمملكة مروية بعد القرن الرابع الميلادي فترة غموض تاريخي لم يعرف الباحثون حقيقة أمره. ولم تنضح الحالة التي كان عليها السودان حتى أخذت الديانة النصرانية تتوغل في أراضيه، ويدين بها الناس، ويأتي إليهم المنصرون من مصر ومن غيرها.

ممالك النوبة. كان أول من تحدث عن النوبة هو إراتو سثينيس (٢٧٦ - ١٩٦ ق.م)، وقد ذكر سترابو لفظ النوبة حين وصف أهلها بأنهم شعب عظيم في كتابه السابع الجغرافيا. وأضافت المصادر العربية الإسلامية مزيداً من المعلومات عن ممالك النوبة في الأراضي السودانية. ومن هذه المصادر يعرف أنه كانت هناك ثلاث ممالك نوبية في الأراضي الواقعة بين أسوان وجنوبي الخرطوم. وهذه الممالك هي: مملكة نوباتيا وامتدت من الشلال الأول إلى الشلال الثالث، وعاصمتها فرص. ثم تلتها مملكة المقررة وعاصمتها دنقلا. وكانت حدود هذه المملكة تمتد إلى المنطقة التي سماها العرب **الأبواب**، وهي بالقرب من بلدة كبوشية (شندي). أما المملكة النوبية الثالثة فهي مملكة علوة، وامتدت حدودها جنوباً إلى ما وراء الخرطوم، إذ إن عاصمتها كانت في سوبا التي تقع جنوب شرقي الخرطوم. كان أول من حدثه نفسه بالذهاب إلى ممالك النوبة للتصوير هو الأسقف يوليانوس الذي ذهب إلى الإمبراطورة الرومية (البيزنطية) ثيودورا زوجة، الإمبراطور الرومي (البيزنطي) جستنيان في القسطنطينية، وأخبرها بأنه يود أن يدخل النوبة في الدين النصراني. كانت ثيودورا أسرع من زوجها في تمهيد الطريق ليويليانوس لكي يذهب إلى مصر، فقدم له حاكمها الروماني العون امتثالاً لأمر ثيودورا،

اللاتينية A (ألف) و B (باء) و C (جيم). ولما اتضح لعلماء الآثار اللاحقين المعاصرين أنه ليست هناك ثلاث مجموعات وإنما هما مجموعتان، وأن ما عرفت بالمجموعة B (باء) ليست إلا جزءاً وسطاً بين المجموعتين A (ألف) و C (جيم)، فقد اكتفوا بمجموعتين فقط يمكن تسميتهما **بالمجموعة الحضارية الأولى والمجموعة الحضارية الثانية.**

والمجموعتان الحضاريتان لم تكونا متعاصرتين، وإنما كانتا متعاقبتين، يفصل المجموعة الأولى عن الثانية نحو سبعة قرون من الزمان. ويُعَلَّل هذا الفاصل الزمني بأن أصحاب المجموعة الحضارية الأولى تركوا بلاد النوبة لأسباب غير معلومة يقيناً الآن، ثم عادوا لها بعد سبعة قرون لأسباب غير معروفة يقيناً أيضاً. ويعني هذا القول أن أصحاب المجموعتين قوم واحد، لا اختلاف بينهما إلا في بعض أساليب الحياة التي اكتسبها أصحاب المجموعة الحضارية الثانية بمرور الزمن والبيئة المختلفة التي كانوا قد نزحوا إليها من النوبة.

تعاصر المجموعة الحضارية الأولى الأسرتين الأولى والثانية من المملكة المصرية القديمة، نحو ٣١٠٠ - ٢٦٨٦ ق.م. انظر: **مصر القديمة.** كما تعاصر بداية المجموعة الثانية الأسرة السادسة من المملكة المصرية القديمة نفسها، نحو ٢٤٦٠ ق.م. أما نهايتها فيؤرخ لها بنحو ١٥٠٠ ق.م، بعد احتلال مصر بلاد النوبة وشمال كوش في الأسرة الثامنة عشرة من المملكة المصرية الحديثة. وخلال هذه الفترة الطويلة عاصرت المجموعة الحضارية الثانية كوش منذ منشئها نحو ٢٥٠٠ ق.م، إلى الاحتلال المصري لجزئها الشمالي نحو ١٥٠٠ ق.م. انظر: **كوش.**

وقد اتضح من المعثورات من مقابر المجموعتين الحضاريتين أن أصحابهما تمتعوا بمستوى عال نسبياً من الرفاهية، وأنهم عرفوا قدرًا من الزراعة إلى جانب الرعي، كما اتضح أن أصحاب المجموعة الحضارية الثانية ربوا أبقاراً متميزة بقرونها الطويلة من النوع الذي انتشر في شمال شرق إفريقيا. وأبانت معثوراتهم أنهم كانوا على صلة وثيقة بمصر. وشيبت حرصهم على تزويد موتاهم بامتعة دنيوية أنهم كانوا يؤمنون بحياة آخرة يعيش فيها المرء كما يعيش في حياته الدنيا ويحتاج فيها إلى متاعه الذي ألفه في الحياة الدنيا.

كوش. يعتبر ظهور كوش معاصراً للأسرة السادسة المصرية وللبداية المجموعة الحضارية الثانية في النوبة المصرية الآن. يؤرخ لهذا الظهور بنحو ٢٥٠٠ ق.م. وتعد المدينة التي وجدت آثارها في كريمة الحالية عاصمتها الأولى، وموقعها جنوب الشلال الثالث.

وقد غزا المسلمون النوبة عدة مرات بعد صلح عبد الله ابن سعد بن أبي السرح، مرة في خلافة هشام بن عبد الملك ولم تفتح، ثم غزاها يزيد بن أبي حاتم بن قبيصة بن المهلب ابن أبي صفرة على يد عبد الأعلى بن حميد، وغزاها كافور الإخشيدي. ثم غزاها ناصر الدولة بن حمدان وأغار على السودان لكن جيشه نُهب وأخذ منه كل ما كان معه، ورجع خاسراً وذلك في سنة ٤٥٩هـ، ١٠٦٦م في خلافة المستنصر بالله العبيدي الفاطمي بالديار المصرية. ثم غزاها بعد ذلك شمس الدولة توران شاه شقيق صلاح الدين الأيوبي سنة ٥٦٨هـ، ١١٧٢م، ولم يتجاوز إبريم. ثم مضى إليها جيش الملك الظاهر ركن الدين بيبرس الصالحي في رجب ٦٧٤هـ، أكتوبر ١٢٧٥م. وهذه الحملات كانت عام ٧٦٧هـ، ١٣٦٥م حيث دارت معارك بين ملك النوبة وكل من بني عكرمة وبني جعد. بعدها ترك ملوك النوبة دنقلا واستقروا في قلعة الدو.

مملكة البجة. كان العرب ينطقونها بضم الباء ويقولون أيضاً البجاة، ولكن الاسم السائد أصبح الآن بكسر الباء، وهم أمة من الناس عاشوا منذ أكثر من خمسة آلاف سنة في المنطقة الواقعة الآن بين بئر شلاتين على البحر الأحمر، وجزيرة دهلك وباضع، أي مَصُوع، في إرتريا. وهم أمة بادية. وعرف البجة بالليميين في عصور اليونان والرومان. وكانوا يركبون الجمال، يسافرون عليها، ويقاتلون من فوق ظهورها. وكانوا يحاربون المصريين أحياناً، كما كانوا يحاربون معهم أحياناً أخرى. وكذلك فعلوا مع من جاء بعدهم من حكم مصر وخاصة البطالمة والرومان، وأخيراً العرب. فلما جاء المسلمون كان أول من التقى بهم عبد الله بن سعد بن أبي السرح سنة ٣١هـ، ٦٥١م، فرأهم في صعيد مصر بعد حربه مع النوبة، وسأل عنهم، فقيل له: إنهم لا يقيمون في مقر واحد، وأنهم أهل بادية. فلم يهتم كثيراً بأمرهم. وعلم البجة أن المسلمين قد جاءوا بدين جديد هو دين الإسلام، فقبلوا هذا الدين وهم لا يعرفون العربية. واعتنقته جماعات منهم، دون أن يعرفوا كيف يضبطون شراعه. ولم يتفق معهم ابن أبي السرح على شيء يحدد العلاقة بينهم وبين المسلمين، وكانت عيذاب ميناءهم الذي كان يبحر منه المسلمون إلى جدة، أو يقدمون من جدة إليها ثم إلى صعيد مصر وأرض النوبة، فظلت هذه المناطق تستقبل القبائل العربية. وقد استقر كثير من العرب والمسلمين فيها، وحدث امتزاج بين المسلمين والأهالي وازدادت الروابط وثوقاً.

وعندما حل القرن التاسع الهجري، الخامس عشر الميلادي كان السودان يعج بالقبائل العربية. وكان من بين هذه القبائل جماعة من الأمويين يعرفون بالقوئج، سلكوا

وأُسرع في إرسال بعثته إلى النوبة. ووصل الأسقف إلى بلاط ملك نوباتيا في حوالي سنة ٥٤٣م، وهناك التقى بالملك النوبي وأسرته محدثاً إياهم عن النصرانية على مذهب اليعاقبة. ووجد تنصيره أذناً صاغية لدى الملك النوباتي الذي قبل أن يُعمد هو وأسرته. وهكذا دخل هذا الجزء من بلاد النوبة في النصرانية.

واستطاع المنصورون اليعاقبة أن يشدوا الرحال إلى سوبا عاصمة مملكة علوة، ونجحوا في الوصول إلى هناك باتفاق بين ملك البجة وملك نوباتيا، واستقبلهم الملك النوبي وأهل بيته، وقبلوا اعتناق النصرانية على مذهب اليعاقبة أسوة بمملكة نوباتيا. وكان هذا المذهب هو الذي يدين به المصريون.

أما المملكة النوبية الثالثة وهي مملكة المقررة وعاصمتها دنقلا فإنها تنصرت على المذهب المغاير وهو الملكاني، وهو شيء محير، ذلك لأن هذه المملكة كانت واقعة بين الملكيتين اليعاقبيتين، إحداهما شمالها وهي نوباتيا، والأخرى جنوبها وهي سوبا.

المسلمون والنوبة. طرق العرب المسلمون أبواب مملكة المقررة النوبية أول مرة في إمارة عمرو بن العاص الأولى وذلك سنة ٢٠هـ، ٦٤٠م، عندما أرسل إليهم عقبة بن نافع الفهري لفتح البلاد ونشر الدعوة الإسلامية.

وبعد أن عين الخليفة عثمان بن عفان - رضي الله عنه - عبد الله بن سعد بن أبي السرح أميراً على مصر، أعد هذا الأمير جيشاً لغزو النوبة عام ٣١هـ، ٦٥١م. وخرج عبد الله بجيش قوامه نحو ٥.٠٠٠ مقاتل، ودخل أراضي المقررة حتى وصل إلى عاصمتها دنقلا التي قاومتها بشدة، فحاصرها، وضربها بالمنجنيق. وسُميت تلك المعركة بمعركة **رماة الحدق**. ولما لم تكن المعركة معركة فاصلة فقد اتفق الجانبان على إحلال السلم بينهما بشروط من أهمها: إنهاء الحصار ووقف القتال، وألا ينعوا المسلمين من الصلاة في مسجد دنقلا، كما يجب على النوبيين أن يعملوا على نظافة المسجد هناك وإضاءته، وعدم الاعتداء على المسلمين الذين يصلون فيه. وفي نظير ذلك تعهد المسلمون بتقديم بعض الأقمشة للنوبة، كما وافقوا على إعطائهم ١٣٠٠ أردب من القمح، ومثلها من الشعير، وجوادين، وفتح أبواب التجارة والعبور بينهما. وسُميت هذه الاتفاقية في الكتب العربية **البقط** ولعلها كلمة أخذت عن اللاتينية بمعنى اتفاقية.

رغم اتفاقية البقط، فإن العلاقات بين المسلمين والنوبة كانت تسوء أحياناً وتندلع بينهم المناوشات. وربما كان السبب في ذلك امتناع النوبة عن القيام بالتزاماتها. وقد يكون بسبب بعض الإغارات التي كان يقوم بها أهالي النوبة على أسوان وصعيد مصر من وقت لآخر.

ودانت لها قبائل البجة بشرقي السودان من مملكة بني عامر الممتدة حتى مصوع جنوباً إلى البشاريين شمالاً حتى الحدود الشمالية مع مصر. وكانت هذه المملكة المسلمة اتحاداً لممالك القبائل المختلفة الذين كانوا يدينون بالطاعة لسلطان الفونج.

وفي العصور التي كان فيها السلطان الفونجي قوياً استطاع أن يوسع رقعة بلاده لتشمل كردفان أيضاً، كما أنها في أوقات ضعفها خسرت مملكة الشايقة الذين خرجوا عن طاعتها. ودخلت مملكة الفونج في حربين مع الحبشة؛ الأولى في عام ١٠٢٨ - ١٠٢٩ هـ، ١٦١٨ - ١٦١٩ م، والثانية في سنة ١١٥٧ هـ، ١٧٤٤ م، وذلك بسبب محاولات الحبشة الاعتداء على الأراضي الفونجية. وتمكن ملوك السلطنة الزرقاء من هزيمة الأحباش في تلك الحروب.

اهتمت سلطنة الفونج بعلاقاتها بالخارج، فلما أراد السلطان العثماني سليم الفاتح أن يرسل جيشاً لفتح السودان بعد فتح مصر ٩٢٣ هـ، ١٥١٧ م، أرسل إليه الملك عمارة دُنقس رسالة أنبأه فيها أن بلاده لا يسكنها إلا أعراب بادية، وأنهم جميعاً مسلمون، وأنهم لا يملكون من حطام الدنيا شيئاً إلا القليل. وأرسل إليه ما كتبه الإمام السمرقندي عن أنساب القبائل العربية في السودان. فعدل السلطان العثماني عن غزو للسودان.

وكان كل من سلاطين آل عثمان وسلاطين الفونج ووزرائهم يهتمون بتأمين طريق الحجاج الأفارقة إلى الديار المقدسة. وجعل الوزراء الطريق مأموناً داخل السودان للوصول إلى سواكن. ولما كانت سواكن تفتقر إلى المياه التي تكفي الحجاج فقد أمر الوزير العبدلأبي بحفر ترعة كبيرة تُعرف في السودان بالفولة وذلك لتتجمع فيها مياه الأمطار ويستعملها الناس فيما بعد في حاجاتهم اليومية. واشترى وزراء الفونج الأراضي حول الحرمين الشريفين، وأقاموا فيها أروقة لحجاج سلطنة الفونج، كما أنشأوا الرواق السناري في مصر في الأزهر الشريف، ليلجأ إليه الطلاب السودانيون الذين يتلقون العلم في الأزهر. وكان كل الحجيج الإفريقي يستظل بظل رواق الفونج في أرض الحرمين الشريفين.

وكان سلاطين الفونج يرحبون بعلماء المسلمين حين يزورون سنار وذلك للإفادة من علمهم، وإرشاد الأهالي إلى الدين القيم.

ظلت مملكة الفونج بين مد وجزر حتى سنة ١٢٣٦ هـ، ١٨٢٠ م حين قرر محمد علي باشا والي مصر فتح السودان.

فتح محمد علي للسودان ١٢٣٦ هـ، ١٨٢٠ م

بعد أن تولى محمد علي الحكم في مصر، أخذ يفكر في التوسع في الأراضي المجاورة له. وكان أن أعدّ العدة

طريقاً مختلفاً عن غيرهم ووصلوا إلى منطقة سنار جنوبي الخرطوم.

وكانت مملكة علوة النوبة النصرانية تحكم أكثر مناطق السودان. ومع أنها مملكة شاسعة مترامية الأطراف بعيدة عن الأراضي المصرية، وعن شرقي السودان، إلا أن العرب كانوا يؤمنونها، ويعتقدون أن النيل ينبع من هناك، وأن في جزيرة علوة الفيلة والخرتيت.

وهكذا ازداد تدفق القبائل العربية في السودان، وكانت أولى محاولات بعض القبائل العربية كربيعة وبني جعد وبني عكرمة هي الاستيلاء على دنقلا عاصمة مملكة المقررة. وفي سنة ٧٦٧ هـ، ١٣٦٥ م تحالف كل من بني الكنز وبني عكرمة وبني جعد للقضاء على ملك المقررة. وبالرغم من أن السلطان المملوكي أرسل جنوده لحماية ملك المقررة إلا أن الملك النوبي لم يشعر بالاطمئنان على نفسه وهو في دنقلا، ولذلك رحل إلى قلعة الدو.

بعد رحيل ملك النوبة وابن أخيه الذي كان معارضاً له إلى قلعة الدو لم يذكر المؤرخون شيئاً عما حدث في دنقلا عاصمة النوبة على مدى قرون طويلة. وكان قد حاق بها الخراب من جراء تلك الاشتباكات، وأخلاها أهلها وبقي بنو جعد حولها.

مملكة علوة. أما مملكة علوة فلم تهاجمها القبائل العربية طوال القرون من عام ٣١ - ٩١٠ هـ، ٦٥١ - ١٥٠٤ م ولكنهم كانوا قد أقاموا في أراضيها، واختلطوا بأهلها. وكان السكان الأصليون طوال فترة التغلغل العربي قد أخذوا يعتنقون الدين الإسلامي. ولكن ملوكها تمسكوا بنصرانيتهم.

اجتمع العرب تحت مظلة شيخ قبيلة القواسمة الشيخ عبد الله جماع، وزعيم الفونج عمارة دُنقس، وكونوا جيشاً موحداً انطلق نحو سوبا عاصمة مملكة علوة، ودخلوا في أربيجي، في طريقهم إلى سوبا، في معركة فاصلة مع جيش النوبة انتهت بالقضاء على ذلك الجيش، وإنهاء مملكة النوبة، وخراب العاصمة. وبعد ذلك تولى عمارة دُنقس الملك، وأصبح عبد الله جماع وزيره. وكان هناك اتفاق على أن يكون الملك في عمارة وأبنائه، وأن تصبح الوزارة في يد الشيخ عبد الله جماع وذريته. وأقام عمارة في عاصمته التي خطها وهي سنار، وظل عبد الله جماع في قصبته التي هي في بلدة قرشي بالقرب من الخرطوم. وفي هذه الفترة خرجت السلطنة الزرقاء إلى الوجود في الأراضي السودانية كما عرفت أيضاً بسلطنة الفونج ومملكة الفونج وذلك في سنة ٩١٠ هـ، ١٥٠٤ م.

مملكة الفونج (٩١٠ - ١٢٣٦ هـ، ١٥٠٤ - ١٨٢٠ م). هي أول مملكة إسلامية ظهرت في السودان، وقد دانت لها أكثر القبائل العربية المنتشرة بين سنار إلى منطقة دنقلا.

فعدا الدفتردار من كردفان وعامل السودانين بشيء من القسوة وظل يتعقب الملك نمر الذي فر إلى الحبشة. ثم استقرت الأمور، وأرسل محمد علي من يطمئن الأهالي، ويعيد الأمن للسودان. وبدأت محاولات تحقيق الأهداف، وذلك بالحصول على السود للتجنيد في الجيش المزمع إنشاؤه. لكن الأعداد التي كانت ترسل لم تكن بالقدر الكافي. كذلك فإن الذهب الذي قيل عن وجوده بكثرة لم تظهر تباشيره. وذهب محمد علي إلى السودان في زيارة لتفقد الأحوال، فطمأن الأهالي، وشجعهم على أن يأخذوا بأهداب المدنية الحديثة.

قسم محمد علي البلاد إلى مديريات يحكم كل منها مدير، وعين حاكماً عاماً على السودان، يعمل تحت إمرته هؤلاء المديرون. وكان خورشيد باشا أول حاكم عام للبلاد، واهتم بالمسألة العمرانية. وكان محمد علي يوالي طلباته للسود وللذهب، مع فرض الضرائب التي لم يستطع الأهالي دفعها.

اهتم محمد علي باشا بعد فتح السودان بالناحية القضائية، فأدخل نظام القانون التركي في البلاد ليحل محل القانون القبلي، الذي كان منتشرًا فيها، وأصبح هذا النظام نافذ المفعول في القضايا الجنائية والمدنية، وعين رئيساً للقضاة على كل الديار السودانية.

وفي عهد عباس الأول ومحمد سعيد شهد السودان لأول مرة فتح مدرسة عصرية هي مدرسة الخرطوم التي عمل فيها رفاة الطهطاوي بعد رجوعه من فرنسا.

وفي خلال فترة الحكم المصري في السودان (١٢٣٦ - ١٣٠٣ هـ، ١٨٢٠ - ١٨٨٥ م) توسعت الحدود السودانية فشملت أراضي شرقي السودان، حيث تسكن قبائل البجة، وشمل التوسع المناطق الجنوبية من السودان فأرسل إليها السير صمويل بيكر وغوردون باشا لضمها إلى أملاك مصر في السودان. كما قام الزبير باشا بعمل منفرد لفتح بحر الغزال وتأسيس مملكة إسلامية بها. وكان جنوده من السود، وكان قد استرقهم في بادئ الأمر، ثم أعد منهم جيشاً. وسرعان ما بدأت المناوشات بينه وبين مملكة دارفور غربي السودان بسبب تعرضهم لقوافله التجارية عبر أراضيهم. وكانت مملكة الفور مملكة إسلامية منذ القرن السابع عشر الميلادي.

وفي عهد الخديوي إسماعيل استأجرت مصر ميناءي سواكن ومصوع من الحكومة العثمانية، وتوسعت الحكومة المصرية بعد ذلك في إرتريا وضمتهما إليها. وجعلت من سواكن أيضاً ميناء للسودان؛ حتى يستطيع السودان ممارسة تجارتها، وإرسال صادراته، وتسليم وارداته من سواكن بدلاً من طريق النيل.

لغزو السودان والاستيلاء عليه، بعد أن أرسل الرسل لدراسة الحالة في السودان، ومدى المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها جيشه. فلما اطمأن للنتائج أعد جيشين أحدهما بقيادة ابنه إسماعيل لغزو مملكة الفونج، وإخضاع أراضيها لحكمه. أما الجيش الثاني فقد كان بقيادة صهره الدفتردار، وكان على هذا الجيش أن يتوجه إلى كردفان بغربي السودان.

وكانت لمحمد علي أسباب تدعوه إلى القيام بهذا العمل، فقد كان توافاً إلى إعداد جيش قوي يحسن تعلم النظام، وقبول الأوامر، والانصياع لرؤسائه. ومن أهدافه أيضاً الحصول على مناجم الذهب وخصوصاً في جبال شنقول، واحتكار تجارة الأراضي السودانية من رقيق وعاج وأشياء أخرى، وتأمين حاجة مصر من مياه النيل خوفاً من سيطرة دولة أخرى عليه. وكان محمد علي نفسه يخشى على موقفه من الأطماع الغربية فقرر الاستيلاء على الأراضي السودانية لتكون له ملاذاً من الأطماع الأوروبية، وأماناً لحدوده الجنوبية. لهذه الأسباب قرر محمد علي إرسال جيشين إلى السودان للاستيلاء على مملكة الفونج وإنهاء حكمهم من سنار وضم منطقة كردفان.

كان جيش إسماعيل يتكون من ٤.٥٠٠ جندي، مسلحين بالأسلحة النارية ومعهم بعض المدافع والخبراء.

تقدم هذا الجيش في ١٢٣٦ هـ، ١٨٢٠ م. ولم يصادف أية مقاومة تذكر في المرحلة الأولى، حتى وصل إلى أرض قبيلة الشايقية التي قاوم أهلها جيش محمد علي، والتحموا معه في معركة كانوا يحاربون فيها بالسلح الأبيض، لكن السلاح الناري فتك بهم وشتت شملهم، ولم تنجح المقاومة. واضطرت قبيلة الشايقية إلى الاستسلام. وتقدم جيش إسماعيل بعد ذلك جنوباً في طريقه إلى سنار.

واصل الجيش تقدمه حتى وصل إلى بربر، فبقي فيها إسماعيل ينتظر قدوم زعماء القبائل السودانية لمبايعته. وبدأت تصله طلّات بعضهم ومنهم ابن الملك نمر ملك قبيلة الجعليين. ثم تقدم بعد ذلك إلى شندي. وكان قد أرسل إلى الوزير الفونجي محمد عدلان يطلب منه ومن السلطان تقديم فروض الولاء. وكان إسماعيل قد أقر زعماء القبائل على مواقعهم زعماء على تلك العشائر. ولم يكن الوزير يرغب في التنازل عن مسؤوليته القومية لإسماعيل.

كان أول ما فعله إسماعيل عند فتح السودان أن فرض الضرائب على الأهالي وهو أمر لم يكن معروفاً لديهم في عهد دولة الفونج.

وفي ديسمبر ١٢٣٨ هـ، ١٨٢٢ م مات إسماعيل، وكثير من بطانته حرقاً بسبب خدعة أعدها له الملك نمر،

بمهديته، رأى أن يولي الأمر أهمية أكبر. فأرسل أحد أعوانه وهو محمد أبو السعود إلى جزيرة أبا، ليشني المهدي عن قراره. ووصل أبو السعود الجزيرة في ١١ رمضان ١٢٩٨ هـ، ٧ أغسطس ١٨٨١ م، وطالب المهدي أن يرجع عما هو ماض فيه، فنصحه المهدي بمبايعته وألا يترك الفرصة تفلت من يديه.

رجع أبو السعود إلى الخرطوم وقد قرر أن يلجأ إلى القوة، ثم عاد إلى أبا بإحدى البواخر ومعه حوالي ٢٠٠ جندي وبعض الضباط. وكان المهدي قد أخذ البيعة من تلاميذه، الذين تعهدوا بالوقوف معه حتى الموت، وحملوا في أيديهم ما وجدوا من سيوف، وتسلّحوا بالعصي والحجارة.

وفي مساء ١٦، ١٧ رمضان ١٢٩٨ هـ، التحمت القوتان، وقاتل رجال المهدي ببسالة، وبعد وقت قصير قتلوا أغلب جنود الحكومة وبينهم أبو السعود، وفرّ الباقيون نحو الباخرة التي أفلتتهم نحو الخرطوم. وهكذا كانت بداية الثورة المهدية.

أسباب الثورة المهدية. أسبابها دينية في المقام الأول. فقد رأى المهدي بعض الممارسات التي لا تمت للإسلام بصلة مثل التبرك ببعض المشايخ، ولمس تدني الوازع الأخلاقي عند البعض، وشهد المستعمر يدنس أرض بلاده التي صنفها دار سلام (إسلام) مقابل دار الكفر. وكان الناس يعانون قلة المال الذي في أيديهم، ولذلك رأوا في الضرائب التي اتسم بها عهد الحكم المصري ظلماً لا يقره الإسلام. فضلاً عن أن طريقة جمع الضرائب وما فيها من تعذيب، وما يقوم به الجنود الذين يجمعونها من تحقير للمواطنين، واستخفاف بهم، جعل تذرّ الأهالي يشتد. في الوقت نفسه قوي مركز المهدي بوصفه عالماً دينياً، استطاع أن يثير الحماس في مواطنيه.

انتصارات المهدي. بعد معركة أبا توقع المهدي أن ترسل الحكومة جيشاً لكسر شوكته، ونصحه تلاميذه وأعوانه بالهجرة إلى كردفان، حيث يكثّر الدعاة من العلماء ومن القبائل بعيداً عن العاصمة الخرطوم وجيوش الحكمدار، بالإضافة إلى محاولات الإداريين المحليين للقضاء على المهدي. وكان أول من حاول تعقب المهدي محمد سعيد باشا مدير مديرية كردفان، فخرج ببعض القوات لمقارعة المهدي، ولكن الملك آدم ملك قلقي قام بإطلاق الرصاص على القوة أثناء الليل، فخشي المدير على نفسه، وتراجع عن تعقب المهدي.

ثم حاول مدير فاشودة راشد بك أيمن ضرب المهدي، لكن الهزيمة حلّت به، وقتل أثناء المعركة في ١٦ محرم ١٢٩٩ هـ، ٩ ديسمبر ١٨٨١ م.

ازدادت مساحة أملاك مصر في السودان حتى بلغت أكثر من مليون ميل مربع، وذلك عندما أرسل غوردون ليكون حاكماً عاماً على السودان لأول مرة في الفترة ما بين ١٨٧٧ - ١٨٧٩ م. ومع ازدياد مساحة السودان ازدادت مشكلات الحكم فيه.

حاولت الإدارة المصرية استغلال موارد السودان فأرادت إدخال زراعة القطن وحلجه. وحاول حسين بك خليفة أن يشجع السودانيّين على زراعة الأراضي. وكان نجاح الخديوي إسماعيل باشا كبيراً في ميدان المواصلات حيث امتدت خطوط البرق لتصل إلى مسافة ٤٨.٠٠٠ ميل في السودان بل إنها ربطت بين القاهرة والخرطوم سنة ١٨٦٩ م. ووصلت بعض البواخر النيلية إلى الخرطوم حتى تصل إلى الجنوب.

لم تكن محاولات الحكام الذين تولوا إدارة شؤون البلاد بمستوى المسؤولية الملقاة على عاتقهم، كما كانت الضرائب التي تشمل كل شيء وكل فرد، قد أرهقت المواطنين. وكان السودانيون قد كرهوا الظلم الذي حاق بهم، كما أن الطرق التي تتخذ مع الأهالي لإجبارهم على دفع الضرائب لم تكن إنسانية. لذلك فقد كانوا يتمنون الخلاص من ذلك الموقف الظالم على يد مصلح يطمئن النفوس، ويرفع الظلم.

الثورة المهدية وحروب الاستقلال

تسبب الثورة المهدية إلى مفجرها الزعيم الديني محمد أحمد المهدي (١٨٤٤ - ١٨٨٥ م)، ولد في شمالي السودان، وينتمي إلى قبيلة الأشراف التي استوطنت بالقرب من دنقلا. حفظ القرآن في صغره حيث التحق بالكتاب، وشبّ على اتباع شعائر الدين الإسلامي. ثم ما لبث أن رحل مع والده إلى كرري بالقرب من الخرطوم، وهناك ظل في منابغته لدراسته الدينية.

وكان من أساتذته الشيخ محمد الخير الذي اقتدى به وعمل في أرضه ليستخرج منها طعامه وشرابه. وكان يرى أن الضرائب التي تجمعها الحكومة من الناس هي نوع من الظلم الذي ينهي عنه الإسلام.

وسافر المهدي إلى كردفان بغربي السودان، وهناك اتصل بعلماء الدين وطلب منهم الوقوف معه صفّاً واحداً. ثم عاد إلى جزيرة أبا، وأخذ يكتب لكل من سمع به من العلماء أملاً منهم أن يناصروه في دعوته. وكان من بين من سمعوا تلك الدعوة، أستاذ محمد شريف نور الدائم الذي أبلغ حكمدار (حاكم) السودان بالأمر ليتخذ الخطوات اللازمة لكبح جماح محمد أحمد.

بمجرد أن علم الحكمدار رؤوف بما استقر عليه رأي محمد أحمد المهدي، خاصة وأنه دعاه شخصياً للإيمان

حتى الخرطوم، وذلك لصعوبة الطريق، وهجوم عثمان دقنة المتوقع.

وتسابق كل من المهدي وجيش الإنقاذ البريطاني. فالمهدي يريد أن يسقط الخرطوم قبل وصول البعثة العسكرية البريطانية، والبريطانيون كانوا يريدون الوصول إلى غوردون قبل أن تخور قواه وقوى جنوده. وفي ٢٦ يناير ١٨٨٥م أمر المهدي جنوده بالهجوم العام على الخرطوم، وكان قائده الأمير عبد الرحمن النجومي. وانهمزت حامية الخرطوم، وقُتل غوردون. ثم وصلت طلائع حملة الإنقاذ على بواخرها النيلية بعد يومين فقط من سقوط الخرطوم. فكانت خيبة أمل عظيمة. فارتد بعدها الجيش المنقذ بعد أن فشل في مهمته من جراء المقاومة العنيفة التي وجدها خاصة في معركة أبي طليح. ورغم ذلك استمرت بريطانيا تحارب شرقي السودان بعد أن سيطرت على ميناء سواكن.

المهدي يحكم السودان. تولى الإمام محمد أحمد المهدي حكم السودان، من أم درمان، التي عُرفت آنذاك بالبقعة. وكان أول ما قام به هو الحكم بمقتضى الشريعة الإسلامية، فنظم الإدارة المالية لتطبيق الشرع. وكانت أهم مصادره المالية الزكاة والغنائم والعشور. وأمر بسك عملة باسم حكومته وذلك لمقابلة النقص في العملة المتداولة، واستخدم في ذلك الحلبي الفضية والذهبية التي تم الاستيلاء عليها في الأبيض والخرطوم. وكان قد عين الأمراء الذين يقومون بحكم المناطق وقيادة الجيوش.

لم تطل حياة المهدي بعد سقوط الخرطوم، لأنه توفي في يوم الجمعة ٦ رمضان سنة ١٣٠٢هـ، ٢٦ يوليو ١٨٨٥م.

الخليفة عبد الله (١٨٨٥ - ١٨٩٨م). أصبح عبدالله التعايشي خليفة للمهدي. وقد واجه نزاعات حادة كان من بينها النزاع مع الأشراف آل المهدي الذين لم يكونوا راضين عن خلافته، وخاصة زعيمهم الخليفة شريف. ولم يكن أبناء النيل أيضاً، وهم أبناء الحضرة والمدن، مقتنعين بخلافة عبد الله، إذ إنه من غرب السودان. وخشي الخليفة عبد الله من انقلاب الأشراف والحضرين، فأرسل إلى قبيلته (التعايشة) لمساندته في أم درمان حيث مقر عاصمته. ثم عمل جاهداً على إزاحة الأمراء السابقين الذين كانوا يميلون إلى آل المهدي، وعين أقرباءه بدلاً منهم. وعندما لاحظ أن بعض العشائر تريد أن تفلت من زمام دولة المهديّة عمد إلى إخضاعها وتأديبها بشيء من القسوة. واستطاع في آخر الأمر، أن يخضع كل القبائل السودانية، وأصبح حاكماً قوياً. شهد السودان خلال هذه الفترة محناً شديدة، كان أكثرها تأثيراً مجاعة ١٣٠٦هـ التي اجتاحت السودان في الفترة ما بين ١٨٨٨ - ١٨٩٠م. وكان منها أيضاً كثرة

بعث جيقلر باشا من الخرطوم بقوة عددها ٦.٠٠٠ جندي تحت قيادة يوسف باشا الشلالي لمحاربة المهدي، في فجر ٣٠ مايو ١٨٨٢م وتمكن رجال المهدي من إبادة هذه القوة، والاستيلاء على أسلحة نارية كثيرة استعان بها المهدي في تثبيت أقدامه.

الثورة في أنحاء السودان. الجزيرة اصطلاح يطلقه السودانيون على المنطقة التي بين النيل الأبيض والنيل الأزرق، وهي منطقة أهلة بالسكان تكثر فيها مدارس القرآن، وقد عرف فيها المهدي بنسكه وتعبده. وقد ناصر أهاليها الحركة المهدية وكان على رأسهم الشيخ المكاشفي، ولحق به آخرون حتى كثر أتباع الحركة المهدية الذين عرفوا بالأنصار (أنصار المهدي) في هذه المنطقة وحاولوا بكل ما يملكون مقاومة الظلم. ولما كانت الجزيرة قريبة من الخرطوم، ومن الإمدادات والعساكر التي كانت في يد الحكمدار، فإن هذه المحاولات لم تصادف نجاحاً عسكرياً، لكنها أثارت الاضطرابات في البلاد، وبينما لقي المهدي وأنصاره عدداً من الهزائم في وسط السودان فإنه حقق نصراً حاسماً في كردفان واستطاع أن يسقط مدينة الأبيض، ثم أرسلت الحكومة المصرية بإيعاز من بريطانيا جيشاً يقوده البريطاني هكس لكن المهدي انتصر عليه وأباده إبادة تامة، بمن في ذلك قائده هكس؛ في معركة شيكان.

في الوقت نفسه كان أمير آخر من أمراء المهدي، اسمه عثمان دقنة، يقود جيوش الأنصار في شرق السودان ويضعف سلطة الحكومة، حائلاً دون وصول أي إمدادات حكومية للخرطوم من سواكن.

عملية إخلاء السودان. رشحت الحكومة البريطانية غوردون لإتمام عملية سحب بقية الحاميات والمدنيين المصريين من السودان. وعرفت هذه العملية باسم **عملية إخلاء السودان**، وكانت مغادرته لمصر في ٢٦ يناير سنة ١٨٨٤م. ووصل بربر في ١١ فبراير، ومن هناك أرسل كسوة شرف إلى المهدي، وأخبره أنه عينه سلطاناً على كردفان. ثم وصل غوردون الخرطوم في ١٨ فبراير من نفس السنة. ولكنه لم يحاول البدء في الإخلاء، إذ كان المهدي ما يزال بعيداً عن العاصمة. ثم خرج المهدي بجيش عرمرم من الأبيض متجهاً إلى الخرطوم، وتمكن من فرض الحصار عليها وما زال غوردون فيها. وتحت ضغط من الرأي العام البريطاني رأت الحكومة البريطانية أن ترسل حملة عسكرية لإنقاذ غوردون، خاصة وأن الطريق بينه وبين مصر قد أغلق بسبب سقوط بربر في أيدي الثوار. واستقر رأي القادة الإنجليز على السير عن طريق النيل للوصول إلى غوردون، بدلاً من سواكن ومنها إلى النيل

الجيش المصري الإنجليزي وقضت عليهم في عام ١٨٩٩م واستشهد فيها الخليفة عبد الله نفسه وأهم وزرائه. أعد اللورد كرومر، المندوب السامي البريطاني في مصر، اتفاقية حكم السودان. وقد عرفت باتفاقية الحكم الثنائي (المصري الإنجليزي)، وفيها قرر أن يرشح البريطانيون حاكماً عاماً للسودان، يعينه ملك مصر.

الحكم الثنائي

الإدارة البريطانية (٢٠ سبتمبر ١٨٩٨ - ٣١ ديسمبر ١٩٥٥م). تسمى هذه الفترة بفترة الحكم الثنائي، أي الحكم المصري الإنجليزي للسودان. وقد كان الحكم ثنائياً اسماً وبريطانياً فعلاً. فقد حكم البلاد حاكم عام بريطاني يعاونه بريطانيون يتولون أعلى الوظائف الإدارية في البلاد، بينما كان المصريون يتولون وظائف أقل منها أهمية. وكان هناك جيشان يقيم في البلاد، بريطاني ومصري. اتسمت هذه الفترة بمظاهر مهمة. فقد جعلوا من جنوب السودان منطقة مقفولة بنص قانون اسمه **قانون المناطق المقفولة** وضع لهذا الغرض، يمنع دخول السودانيين الشماليين والمصريين فيه إلا في مهام رسمية أو بتصاريح خاصة، بينما كفلت الحرية التامة لدخول الجنوب والتحول فيه للأوروبيين. وحظر على الجنوبيين محاكاة الشماليين في الزي أو نمط الحياة. ويعد هذا القانون من أهم وسائل الفصل وعدم التمازج الحر بين الشماليين والجنوبيين إبان الحكم الثنائي.

أما المظهر الآخر الذي وضع في فترة الحكم الثنائي فهو قيام الإدارة البريطانية بتنظيم الأمن، وبناء عدد من المدارس وفتحها، وفتح كلية غوردون التذكارية، التي أصبحت فيما بعد جامعة الخرطوم الحالية، وتحسين سبل المواصلات، بإدخال السكك الحديدية، كما اهتمت بالزراعة، وشيدت خزان سنار، وجهاز مشروع الجزيرة، وشجعت قيام المشاريع الزراعية المروية بالمضخات على النيل، وأنشأت المستشفيات، وأدخلت المياه والكهرباء في المدن الكبيرة، ورفعت من مستوى المعيشة في البلاد. وكان الغرض الأساسي من مشروع الجزيرة زراعة القطن لتزويد مصانع النسيج البريطانية في لانكشاير بالقطن لغزله ونسجه وبيع أقمشته. وكان معظم ما ذكر، على قلته، في شمال السودان، لا يمثل بعضه شيئاً في الجنوب سوى مشروع الزاندي.

ثار السودانيون ضد الاحتلال الأجنبي وقاموا بانتفاضات دينية احتجاجاً على بعض الولاة غير المسلمين. ثم ظهرت فئة المتعلمين الذين أنشأوا بعض الجمعيات السرية المناهضة للإنجليز مثل جمعية اللواء الأبيض التي كانت تنادي باستقلال السودان. كذلك ثار طلبة الكلية الحربية عام ١٩٢٤م، واشتبكوا مع الجيش البريطاني في

الأطماع الأوروبية في السودان، حيث تقدم البلجيكيون ودخلوا دارفور وبحر الغزال سنة ١٨٩٤م. وفي ١٧ يوليو ١٨٩٦م هاجم الإيطاليون كسلا، ودحروا القوة السودانية فيها، وتمكن الكابتن مارشان الفرنسي التوغل في جنوبي السودان حتى استولى استيلاءً مؤقتاً على فاشودة في يوليو ١٨٩٨م.

الغزو الإنجليزي المصري. في إطار التسابق الأوروبي في إفريقيا، أرادت بريطانيا مشاركة مصر في السودان، باسترداده. لذا فقد جهزت جيشاً بقيادة كتشنر مكوناً من بعض الفرق المصرية والبريطانية وبعض السود الذين كانوا في مصر لغزو السودان.

تقدم الجيش الغازي عام ١٨٩٦م من الحدود المصرية نحو السودان بغرض الاستيلاء على الجزء الشمالي من البلاد حتى يصل في المرحلة الأولى إلى دنقلا. كانت أولى المعارك في فرقة، بينما كان الأنصار يؤدون صلاة الصبح. فقتل منهم حوالي ٨٠٠ رجل، كما جرح نحو ٥٠٠ آخرين، ووقع أكثر الباقيين في الأسر، وكان عددهم حوالي ١.٦٠٠ جندي. واستمر الجيش الغازي في زحفه نحو الجنوب، حتى وصل ببواخره وجنوده إلى دنقلا فانسحب منها الأمير محمد بشارة لما رأى جيشاً يفوقه عدداً وعدة. وسقطت دنقلا في يد كتشنر وجيشه. ثم توقف الزحف ريثما تحل المشكلات المالية لتمويل الجيش عن الفترة القادمة والوصول إلى أم درمان. ولما تم الاتفاق على التمويل تقدم كتشنر حتى وصل إلى عطبرة في ٨ أبريل ١٨٩٨م، وبالقرب منها في معركة النخيلة، استطاع أن يهزم الأمير محمود ود أحمد الذي وقع أسيراً في أيدي الحملة. ثم تقدم الجيش بعد ذلك نحو أم درمان. والتقى بالجيش السوداني بقيادة الخليفة عبد الله وكل كبار رجال الدولة في موقعة كرري شمالي أم درمان. وهناك، وفي يوم الجمعة ٢ سبتمبر سنة ١٨٩٨م، حصد الجيش الإنجليزي المصري المكون من ٢٥.٠٠٠ جندي، بمدفعه الرشاشة، جنود الجيش السوداني الذي كان يتكون من حوالي ٥٠.٠٠٠ مقاتل. وانتهت معركة كرري بهزيمة السودانيين. وأرسل كتشنر فرقة خيالاته لدخول العاصمة السودانية أم درمان، لكن الأمير عثمان دقنة كان قد نصب لهم كميناً في أحد الأودية، ولما نزلوا بخيلهم في الوادي فوجئوا بالأمير ورجاله ي ضربونهم بالسيوف ويطعنونهم بالرماح فقتل أكثرهم وفر الباقون، لكن الجيش الغازي دخل أم درمان.

انسحب الخليفة إلى غرب السودان ليجمع رجالاً ويدخل في معركة جديدة. وكان معه بعض ذوي الرأي من رجاله. وظلوا فترة من الوقت وهم يسيرون من مكان إلى آخر حتى وصلوا أم ديكرات. وهناك لحقت بهم قوة من

شهدت الفترة السابقة لعبود، على قصرها، توسعاً في مشروع المناقل الذي ضاعف الأرض المزروعة بالري الدائم، وسودنة الوظائف الإدارية المهمة، كما شهدت تمرد القوات الجنوبية قبيل إعلان الاستقلال، وكانت هذه بداية حرب الجنوب الطويلة، مثلما شهدت قبول المعونة الأمريكية بآثارها السياسية السلبية آنذاك، وأول تنازع حول حلايب بين السودان ومصر، في عهد حكومة عبد الله خليل.

حكمت حكومة الفريق عبود السودان حكماً عسكرياً بديمقراطية رمزية ممثلة في المجلس المركزي الانتقالي وذلك حتى أكتوبر ١٩٦٤م، حين سقطت بثورة شعبية عرفت **بثورة أكتوبر الشعبية** التي ناصرها بعض ضباط الجيش. وبالرغم من سلباتها فإن هذه الفترة شهدت بناء الخطوط الحديدية، والطرق البرية، وتوسعاً في التعليم، إلى جانب تحسين العلاقات السياسية السودانية المصرية بتوقيع اتفاقية مياه النيل التي ترتب عليها مضي مصر قدماً نحو بناء السد العالي. لكنها شهدت تدهوراً في الجنوب وحرباً مستمرة.

قامت حكومة انتقالية برئاسة السيد سر الختم الخليفة وإن لم تكن موفقة تماماً بطبيعة تكوينها المختلط إلا أنها وفقت في عقد مؤتمر مهم عن الجنوب، هو مؤتمر المائدة المستديرة، شاركت فيه كل الأطراف، الشمالية والجنوبية، السياسية وغير السياسية، تحت رعاية جامعة الخرطوم، عرضت فيه مشكلة الجنوب بأسلوب صريح لم يعرف من قبل، وقدمت فيه توصيات إيجابية عن حلول مشكلته.

وعقدت انتخابات عامة أثمرت في نهاية الأمر عن قيام حكومة ائتلافية بين الحزب الوطني الاتحادي وحزب الأمة، فصار السيد إسماعيل الأزهرى رئيساً للدولة بوصفه رئيساً لما كان يعرف بمجلس السيادة، بينما صار الأستاذ محمد أحمد محجوب رئيساً للوزراء ممثلاً لحزب الأمة، وذلك لفترة قصيرة خلفه بعدها السيد الصادق المهدي، ابن حفيد الإمام محمد أحمد المهدي. وإن كانت هذه الفترة قد شهدت ازدهاراً اقتصادياً جيداً، إلا أنها تميزت بالاضطراب السياسي، من طرد لأعضاء الحزب الشيوعي من البرلمان ترتب عليه اشتراكهم في انقلاب مايو فيما بعد، إلى تعديلات مؤثرة في الدستور، كما تميزت هذه الفترة أيضاً بعدم وئام بين السيد إسماعيل الأزهرى والسيد الصادق المهدي، أثمر عن سقوط رئاسة السيد الصادق المهدي والشقاق في حزب الأمة بين جناحي الإمام الهادي والسيد الصادق المهدي وعودة الأستاذ محمد أحمد محجوب لرئاسة الوزارة مرة أخرى ممثلاً لجناح الإمام الهادي. كما شهدت الفترة، خلال رئاسة الأخير للوزارة عقد مؤتمر الرؤساء والملوك العرب في الخرطوم في أعقاب العدوان الإسرائيلي عام ١٩٦٧م، والذي نتج عنه إزالة الخلاف بين

الخرطوم بالسلاح الناري بما يُعرف في تاريخ السودان الحديث بثورة ٢٤. ولعل أنذاك أسماء مثل علي عبد اللطيف وعبد الفضيل ألماظ وعبيد حاج الأمين وغيرهم.

عهد الاستقلال

قام مؤتمر الخريجين الذي كان يطالب بالاستقلال بالطرق السلمية، ونشأت الأحزاب من داخل المؤتمر، وانقسم السودانيون إلى اتحاديين يرون إقامة اتحاد مع مصر مع وجود سودان مستقل، وهذا هو الحزب الوطني الاتحادي. وفي الجانب الآخر الاستقلاليون بقيادة حزب الأمة الذي كان ينادي بالاستقلال التام. وكان يرعى الاتحاديين السيد علي الميرغني راعي طائفة الختمية، ويتزعم الحركة السياسية في حزبهم السيد إسماعيل الأزهرى. أما في الجانب الآخر فكان راعي حزب الأمة هو السيد عبد الرحمن المهدي، ابن الإمام المهدي مفجر الثورة المهديّة. بعد قيام الثورة المصرية في ٢٣ يوليو ١٩٥٢م، أدى اللواء محمد نجيب، الذي كان رئيس جمهورية مصر آنذاك، دوراً مهماً في توحيد رأي الأحزاب السودانية في مستقبل السودان، بقبولها إجراء انتخابات لفترة انتقالية لثلاث سنوات يجلو فيها الجيشان البريطاني والمصري عن السودان، ويقرر بعدها السودانيون مصير بلادهم السياسي، إما استقلالاً تاماً أو وحدة مع مصر. فعقدت الانتخابات في ١٩٥٣م، وفاز الاتحاديون بأغلبية مقاعد البرلمان، وشكلوا أول حكومة سودانية برئاسة السيد إسماعيل الأزهرى. ولكن، استجابة للمناداة بالاستقلال في صفوف الحزب الوطني الاتحادي ولضغط من جبهة الأحزاب الاستقلالية، انحاز الحزب الوطني الاتحادي للاستقلال، وأعلن في البرلمان في اليوم الأول من يناير ١٩٥٦م. وأدى الإعلان إلى انشقاق الختمية وخروجهم عن الحزب الوطني الاتحادي، وأنشأوا حزباً جديداً هو حزب الشعب الديمقراطي برعاية السيد علي الميرغني، ورئاسة السيد علي عبد الرحمن الضيرير. وإن كانت الحكومة المصرية آنذاك قد باركت الاستقلال، فإن ذلك الإعلان أدى إلى برود في العلاقات السياسية السودانية المصرية، زاد من حدته عشر المفاوضات حول مياه النيل والتحرك المصري نحو بناء السد العالي بها.

ثم قام ائتلاف بين حزب الأمة وحزب الشعب الديمقراطي في حكومة بعد إسقاط حكومة الحزب الوطني الاتحادي. ورأس الحكومة الأميرالاي (بالمعاش) عبد الله خليل. ولما ضعفت هذه الحكومة وآلت للسقوط دعا رئيسها الجيش سرّاً للاستيلاء على السلطة في ١٧ نوفمبر ١٩٥٨م بقيادة الفريق إبراهيم عبود، القائد العام للقوات المسلحة السودانية.

القومية الإسلامية (جبهة الميثاق سابقاً)، التي تزعمت المعارضة. ومن أهم الأمور التي واجهت الحكومة والمعارضة إنعاش الاقتصاد المنهار، وإيقاف الحرب في الجنوب والبت في العمل بقوانين الشريعة الإسلامية التي أصدرها نميري أو إبطالها. وتمت محاولتان لإنهاء حرب الجنوب ممثلتان في اتفاق كوكادام بإثيوبيا في ١٩٨٧م واتفاق الميرغني - قرنق في ١٩٨٨م، مع قرار في الجمعية التأسيسية (البرلمان) بتجميد قوانين الشريعة الإسلامية. وعارضت الجبهة القومية الإسلامية جميع هذه الأشياء.

وفي ٣٠ يونيو ١٩٨٩م وقع انقلاب عسكري بقيادة العميد عمر حسن أحمد البشير، باسم ثورة الإنقاذ الوطني، مشكّلة حكومة الإنقاذ الوطني، بدعم سياسي من الجبهة القومية الإسلامية. وما أعلنته حكومة الإنقاذ الوطني التوجه الإسلامي في الحكم، ووعود بإجراء تغييرات في التعليم توسعاً وتعريباً، والسعي لحل مشكلة الجنوب. وعرضت حكماً فيدرالياً يستثنى فيه الجنوب من حكم الشريعة الإسلامية، كما سخرت طاقاتها لمحاربة الجيش الشعبي لتحرير السودان، وتمكنت من السيطرة على معظم الجنوب، ولكن الحرب أثمرت عن مزيد من عدم الاستقرار في الجنوب وإرهاق مادي للبلاد. وتمكنت الحكومة السودانية من إبرام اتفاقية الخرطوم للسلام مع أغلب الفصائل المتمردة في ٢١ أبريل ١٩٩٧م، وعملت على إقرار دستور للبلاد عام ١٩٩٨م. وعلى الصعيد الخارجي نجحت الحكومة، إلى حد كبير، في تحسين علاقاتها الخارجية خاصة مع الدول العربية الشقيقة بعد الفتور الذي لازم هذه العلاقات في أعقاب حرب الخليج الثانية، إلا أن البلاد مازالت تعاني من الحصار الاقتصادي الذي تفرضه الأمم المتحدة على السودان منذ عام ١٩٩٦م لاعتباره دولة ترعى الإرهاب.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأبيض	العالم، تاريخ	مصر، تاريخ
الأحزاب السياسية العربية	عبود، إبراهيم	مصر القديمة
الأزهري، إسماعيل	علي عبداللطيف	المهدي، السيد عبد الرحمن
الإسلام	غوردون، تشارلز جورج	المهدي، الصادق
أبيل	الفتح الإسلامية	المهدي، محمد أحمد
أمين باشا	الفور، سلطنة	المهدية، الدولة
بدر، بابكر	الفونج، مملكة	المملكة المتحدة
البشير، عمر حسن	قرنق، جون	الميرغني، السيد علي
الترابي، حسن عبدالله	كشنفر، هوراشيو هيربرت	نميري، جعفر
الخرطوم	كوش	النوبة
أم درمان	لاقو، جوزيف	النوبة، فتح بلاد
سوار الذهب، عبدالرحمن	محبوب، محمد أحمد	النيل، نهر
السودان	محمد علي	ود حيوبة عبدالقادر

الرئيس عبد الناصر والملك فيصل الناتج عن حرب اليمن، وتقديم الدعم المادي لمصر والأردن للتعويض عن الخسائر التي لحقت بهما في حرب يونيو والإعدادات العسكرية للمستقبل. ولكن في مايو ١٩٦٩م قام بعض الضباط السودانيون بانقلاب عسكري، وأعلن عن العقيد جعفر محمد نميري رئيساً لمجلس قيادة الثورة، وبابكر عوض الله رئيساً لمجلس الوزراء، في تحالف بين نميري واليساريين والقوميين العرب.

حدثت عدة محاولات انقلابية ضد حكم نميري كان من أهمها الانقلاب الشيوعي الذي قاد الرائد هاشم العطا حين أسقط نظام نميري واستولى على السلطة لمدة ثلاثة أيام. ولكن انقلابه انتهى بالفشل. وقامت بعد ذلك محاولات عسكرية للتغيير بتحريض من الأحزاب السياسية السودانية لكنها لم تنجح.

شهد عهد نميري قرارات كان لها تأثيراتها الإيجابية والسلبية في البلاد. فقد شهد تأميمات غير موفقة، وتجربة فاشلة في حكم الحزب الواحد: الاتحاد الاشتراكي السوداني. لكن الإيجابيات التي حققها حكم نميري الحكم الإقليمي المحلي، والتوسع في الطرق البرية، واتفاقية أديس أبابا في ١٩٧٢م بين حكومته والقادة الجنوبيين لأنيانيا الأولى (فرقة انفصالية جنوبية). وقد ضمنت هذه الاتفاقية حكماً إقليمياً ذاتياً لجنوب السودان، وهدوءاً واستقراراً لفترة طويلة نسبياً، إلى جانب ذلك كان إعلان النميري إعلاناً مفاجئاً للعمل بما عرف بقوانين الشريعة الإسلامية بعد تحالفه مع جبهة الميثاق الإسلامي التي كان يقودها حسن الترابي ثم انقلابه على جبهة الميثاق بعد ذلك.

وبسبب تغييرات أحدثتها نميري في حكم الجنوب مخالفة لبعض ما جاء في اتفاقية أديس أبابا، واشتعال الحرب في الجنوب مرة أخرى، وانهيار الاقتصاد وغير ذلك من أسباب، تحرك الشعب السوداني وثار في أبريل ١٩٨٥م، فيما عُرف بانتفاضة أبريل، ووقف الجيش مع الانتفاضة، فسقط نظام نميري وتولى المشير عبد الرحمن سوار الذهب، رئيس هيئة الأركان آنذاك، رئاسة الدولة بوزارة عسكرية مدنية رئيسها مدني هو الدكتور الجزولي دفع الله، بالتزام بالآ تجاوز فترة الحكومة الانتقالية العام الواحد، تعقد بعدها انتخابات لتتسلم الحكم حكومة مدنية، وقد تم ذلك كله.

جرت انتخابات عامة حرة، لم تثمر عن أغلبية مطلقة لأي حزب من الأحزاب المتنافسة. فكانت حكومة برئاسة السيد الصادق المهدي مؤتلفة من حزبه (حزب الأمة) والحزب الاتحادي الديمقراطي، والأخير هو الحزب الوطني الاتحادي القديم بعد ضم جناحيه، الحزب الوطني الاتحادي وحزب الشعب الديمقراطي، مع تمثيل غير يسير للجبهة

عناصر الموضوع

مالكي أصولي، لقّب بعالم المغرب. أخذ عن العلامة البدر الحموي ومحمد الفلالي وغيرهم. وتلمذ عليه كثيرون منهم الشيخ جعفر الكتاني.
من مؤلفاته: **حاشية على المحلى في الأصول**، و**حاشية على مختصر السعد في البلاغة**.

سودي، فريدريك (١٨٧٧ - ١٩٥٦م). كيميائي بريطاني عمل في مجال تركيب الذرة. نال جائزة نوبل في الكيمياء لعام ١٩٢١م لأبحاثه في ذلك المجال. وقد أثبت هو وإرنست رذرفورد، أن العناصر ذات النشاط الإشعاعي، تتحوّل إلى عناصر كيميائية أخرى عندما تبث نشاطها الإشعاعي. وهو الذي أطلق مُسمّى **النظائر** على ذرات العنصر نفسه التي لها أوزان مختلفة. انظر: **النظير**.
ولد سودي في إيستبورن، بمقاطعة سسكس بإنجلترا، ودرس في جامعة أكسفورد، كما قام أيضًا بالتدريس في تلك الجامعة.

سُور نهر في الجزء الجنوبي الشرقي من جمهورية أيرلندا، ينبع من جبل ديفيلز بيت في منطقة تيبيراري، ويتجه نحو الجنوب ثم إلى الجنوب الشرقي قبل أن يلتقي بنهري نور وبارو بالقرب من ميناء ووترفورد. ويمر جزء من مجرى هذا النهر على الوادي الذهبي الذي يُعتبر منطقة زراعية مزدهرة، ومشهورة بمنتجات الألبان.

سور الصين العظيم أطول بناء في التاريخ على الإطلاق. يبلغ طوله ما يقرب من ٦,٤٠٠ كم، شُيّد كله يدويًا. وقد بدأ العمل به في أول القرن الرابع قبل الميلاد على الأرجح، واستمر حتى بداية القرن السابع عشر الميلادي. وقد بنى الصينيون السور لحماية حدودهم الشمالية من الغزاة. ويمتد السور شمال الصين بين الساحل الشرقي وشمال وسط الصين. أما نهايته الشرقية فتقع في شنغهايغوان، وهي قرية قرب مدينة كينهووانجداو. أما في الغرب فينتهي قرب قرية جيايغوان.

وصف السور. تقوّضت أجزاء من السور العظيم عبر السنين. وعلى كل حال فالكثير من بقاياها وأجزائه قد أُصلحت. والجزء الرئيسي من السور يبلغ طوله حوالي ٣,٤٦٠ كم. وتضيف الجوانب الإضافية ٢,٩٠٠ كم طوله. ويبلغ ارتفاع السور العظيم حوالي ٧,٥ م ويضيق عرضه من ٧٥ م في القاعدة حتى ٤,٦ م في القمة. وقد وُضعت أبراج مراقبة على مسافات تتراوح بين ٩٠ و ١٨٠ م على طول السور. وقد استخدمت هذه الأبراج التي يبلغ ارتفاعها ١٢ م أبراج مراقبة في وقت ما، ولكنها لم تعد تُستخدم للأغراض الدفاعية.

- ١ - تاريخ السودان القديم
أ - ما قبل التاريخ
ب - المجموعتان الحضاريتان (٣١٠٠ - ١٥٠٠ ق.م)
ج - كوش (٢٥٠٠ ق.م - ٤٠٠ م)
٢ - تاريخ السودان في العصور الوسطى
أ - دخول النصرانية
٤٥٣ - ١٥٠٤ م
ب - ممالك النوبة
ج - المسلمون والنوبة
٣ - فتح محمد علي للسودان ١٢٣٦ هـ، ١٨٢٠ م
٤ - الثورة المهدية وحروب الاستقلال
أ - أسباب الثورة المهدية
ب - انتصارات المهدي
ج - الثورة في أنحاء السودان (١٨٨٥ - ١٨٩٨ م)
د - عملية إخلاء السودان
ز - الغزو الإنجليزي المصري
٥ - الحكم الثنائي
أ - الإدارة البريطانية
٦ - عهد الاستقلال

أسئلة

- ١ - يعد الارتباط المصري السوداني قديمًا في التاريخ. اشرح ذلك.
- ٢ - ما أهم الممالك النوبية؟ تحدث عنها بإيجاز.
- ٣ - كيف دخل الإسلام السودان؟
- ٤ - ماذا تعرف عن المهدية؟
- ٥ - ما الأسباب التي دعت محمد علي لغزو السودان؟
- ٦ - اذكر أسباب الثورة المهدية.
- ٧ - تحدث عن المقاومة السودانية للغزو البريطاني.
- ٨ - ما المقصود بالاتفاق الثنائي؟
- ٩ - ما أهم الأحداث الأخيرة في السودان؟

سَوْدَة بنتُ زَمْعَة، أم المؤمنين (؟ - ٥٥ هـ،

؟ - ٦٧٥ م). أم المؤمنين سودة بنت زمعة، القرشية العامرية. إحدى زوجات رسول الله ﷺ. هاجرت إلى أرض الحبشة مع زوجها السكران بن عمرو وكان مسلمًا، وهو أخو سهيل بن عمرو. رجعت مع زوجها إلى مكة فتوفي زوجها، فتزوجها رسول الله ﷺ، بعد وفاة خديجة بنت خويلد قبل الهجرة بثلاث سنوات. وكانت خولة بنت حكيم، زوج عثمان بن مظعون هي التي ذكرتها له، وخطبتها عليه. هم الرسول ﷺ بطلاقها، وفي بعض الروايات أنه طلقها، فناشدته أن يراجعها رغبة في أن تحشر مع أزواجه. قيل إنها المرأة التي نزلت فيها آية الحجاب. توفيت بالمدينة. انظر: **زوجات النبي ﷺ**.

ابن سودة، محمد (١٢١٣ - ١٢٩٢ هـ، ١٧٩٨ - ١٨٧٥ م). محمد مهدي بن طالب بن سودة. فقيه،



سور الصين العظيم أطول بناء على الإطلاق، بُني لكي يصد الغزاة. الطول الكلي للسور يصل إلى حوالي ٦.٤٠٠ كم. ويتبع طريقاً متعرجاً فوق الجبال والهضاب، وعلى طول حدود الصحاري.

تاريخ السور. ربما بُنيت الأجزاء الأولى مما أصبح فيما بعد يعرف بسور الصين العظيم خلال القرن الخامس قبل الميلاد، على الرغم من أن بعض الباحثين يرجعونه إلى تواريخ أكثر قدماً. وقد صمم الإمبراطور شي هوانجدي من حقبة أسرة كين (٢٢١ - ٢٠٦ ق.م) السور العظيم وبنى سوراً جديداً لربطه بالسور القديم. واستمر العمل في السور العظيم خلال حقبة هان (٢٠٢ ق.م - ٢٢٠ م) وحقبة سوي (٥٨١ - ٦١٨ م). وقد خرب الكثير من السور تدريجياً، ولكن أعيد بناؤه خلال حقبة مينج (١٣٦٨ - ١٦٤٤ م) وترجع غالبية البناء الحالي للسور العظيم إلى فترة مينج هذه.

يجنح السور في الشرق عبر سلسلة جبلية تُسمى الحدود المغولية المرتفعة، ولهذا الجزء من السور أساس من الكتل الجرانيتية، وله جوانب من الحجر أو الآجر، بينما ملئ داخل السور بالطين. وقد رُصفت القمة بالآجر المثبت بالإسمنت الجيري. وتشكل كتل الآجر طريقاً كان العمال الذين اشتغلوا في بناء السور يستخدمونه وكذلك الجنود الذين دافعوا عنه.

أما من الناحية الغربية، فإن السور العظيم يمر عبر مناطق هضبية وعلى طول حدود صحراوية. وقد كانت الحجارة والآجر نادرة في هذه المناطق الهضبية.

كل سورة من سور القرآن الكريم ذات هدف أو أهداف أنزلت لتحقيقها، ومدار كل ذلك توحيد الله، والامتثال لأوامره ونواهيه ﴿وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون﴾ الذاريات: ٥٦. وكذلك تنفيذ شرعه الذي يبين كيف يحافظ الناس على حياة الفطرة التي فطروا عليها دون تغول من فئة على فئة. ولا تمتاز فئة على أخرى إلا بقدر امتثالها لشرع الله: ﴿هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها فاستغفروه ثم توبوا إليه﴾ هود: ٦١. وعد الله الذين آمنوا منكم وعملوا الصالحات ليستخلفنهم في الأرض كما استخلف الذين من قبلهم وليمكنن لهم دينهم الذي ارتضى لهم وليبدلنهم من بعد خوفهم أمناً يعبدونني لا يشركون بي شيئاً ومن كفر بعد ذلك فأولئك هم الفاسقون﴾ النور: ٥٥.

السورة. تتسم السورة من القرآن بأسلوب أقل ما يوصف به أنه معجز، ويتنوع الأسلوب أحياناً في السورة الواحدة بين الآيات ذات الوقع الشديد كآيات مشاهد القيامة والنار والعذاب، والآيات ذات الجرس المؤنس، واللطيف المسلي.

السورة من القرآن قد توسم بأنها مكية أو مدنية، فالمكية سورة نزلت قبل هجرته ﷺ إلى المدينة، ولو كان نزولها في غير مكة، أما المدينة فسورة نزلت بعد هجرة النبي ﷺ إلى المدينة، ولو كان نزولها في غير المدينة. وقد تتخلل بعض السور المكية آيات مدنية، كما تتخلل بعض السور المدنية آيات مكية. وأسباب نزول سور القرآن غير مطردة، فقد رويت أسباب نزول لبعض السور، ولم يعرف لأخرى أسباب، وقد يكون سبب نزول السورة يتعلق بالسورة كاملة، وقد يكون السبب متعلقاً بآية من آيات السورة.

والسورة قسم من أربعة عشر ومائة قسم، يمثل كل قسم منها سورة من سور القرآن الكريم. وينقسم القرآن باعتبار آخر غير اعتبار السور إلى ثلاثين قسمًا، يمثل كل قسم منها جزءاً من أجزاء القرآن، وبهذا يتكون القرآن من ثلاثين جزءاً. تستغرق السورة الواحدة أحياناً أكثر من جزءين. كما في سورة البقرة. وأحياناً تكون السورة قسمًا يسيراً في جزء كسور العصر والكوثر والإخلاص وغيرها من قصار السور.

ينقسم كل جزء من أجزاء القرآن إلى حزبين، وبذلك يتكون القرآن من ستين حزباً، وكل حزب يقسم إلى أرباع، ومجموع هذه الأرباع أربعون ومائتا ربع.

فضل بعض السور. القرآن كلام الله الموحى به إلى رسوله، ﷺ، لفظاً ومعنى، المكتوب في المصاحف، المنقول عن الرسول ﷺ، نقلاً متواتراً بلا شبهة، المتعبد به. تلاوة

وقد حمى السور الصين من الهجمات الصغيرة، لكنه لم يقدم سوى دفاع بسيط ضد الغزو الأكبر. فعلى سبيل المثال، اجتاحت قوات القائد المغولي جنكيز خان السور في أوائل القرن الثاني عشر الميلادي، وغزت الكثير من أراضي الصين.

وقد دُمِّرت أجزاء كبيرة من السور العظيم عبر القرون. وأعاد الشيوعيون الصينيون بناء ثلاثة أجزاء منه منذ سنة ١٩٤٩م، عندما بدأوا حكم البلاد. وتقع هذه الأجزاء قرب الساحل الشرقي، خارج بكين، وفي مقاطعة كانسو في شمال الصين الأوسط. ولم يعد الصينيون يستخدمون السور للدفاع، ولكنه يجتذب الكثير من الزوار. كما يحضر السائحون من الصين وبلاد أخرى لرؤيته. ويقوم المؤرخون بدراسة الكتابات والأشياء التي يُعثر عليها في تحصيناته أو مقابره على طول البناء. كما يقوم العلماء بدراسة الزلازل عن طريق اختبار أجزاء من السور تأثرت بتحركات سطح الأرض.

سور القرآن الكريم. السورة قطعة مفردة من القرآن الكريم، تتكون من جمل، وهي ذات بداية ونهاية معلومتين، يُفصل بينها وبين سابقتها ولاحققتها بالبسملة، إلا سورة التوبة فلا تسبقها (بسم الله الرحمن الرحيم). والسورة مأخوذة من مادة سور. والسور: حائط المدينة. والسور أيضاً: جمع سورة، مثل: بُسْرَة وبُسْر، وهي كذلك منزلة من البناء. ومنه سورة القرآن لأنها منزلة بعد منزلة مقطوعة عن الأخرى، والجمع سور يفتح الواو، ويجوز أن يجمع سورات يسكون الواو وفتحها. وتشتمل السورة على مجموعة من الآيات تتراوح بين ٣ و ٢٨٦ آية. انظر: البقرة، سورة؛ العصر، سورة؛ الكوثر، سورة.

الآية. معناها العبرة ﴿فاليوم ننجيك ببدنك لتكون لمن خلفك آية﴾ يونس: ٩٢. والآية أيضاً: المعجزة ﴿وجعلنا ابن مريم وأمه آية﴾ المؤمنون: ٥٠. والآية في القرآن جملة أو جمل، أثر الوقف في نهايتها غالباً ﴿وإذا بدلنا آية مكان آية والله أعلم بما ينزل﴾ النحل: ١٠١. وجمع الآية: آي، وآيات. والآية تتضمن عظة أو عبرة أو وعداً أو وعيداً أو تومئ إلى قصة. وسميت الآية من القرآن آية لأنه علامة لانقطاع كلام من كلام. فالآيات تفاصيل المعاني المختلفة من الأحكام والأمثال والمواعظ والوعد والوعيد يقول تعالى ﴿كتاب فصلت آياته قرآناً عربياً لقوم يعلمون﴾ فصلت: ٣. فالسورة إذن مجموعة من هذه الآيات المنفصلة للمعاني، المشتمة على ما اشتملت عليه آياتها ﴿سورة أنزلناها وفرضناها وأنزلنا فيها آيات بيّنات لعلكم تذكرون﴾ النور: ١.

جدول سور القرآن الكريم

السورة	ترتيبها في المصحف	عدد آياتها	جزؤها	مكية أو مدنية	آية السجدة *	السورة	ترتيبها في المصحف	عدد آياتها	جزؤها	مكية أو مدنية	آية السجدة *
الفاتحة	١	٧	١	مكية		الروم	٣٠	٦٠	٢١	مكية	
البقرة	٢	٢٨٦	٣، ٢، ١	مدنية		لقمان	٣١	٣٤	٢١	مكية	
آل عمران	٣	٢٠٠	٤، ٣	مدنية		السجدة	٣٢	٣٠	٢١	مكية	
النساء	٤	١٧٦	٦، ٥، ٤	مدنية		الأحزاب	٣٣	٧٣	٢٢، ٢١	مدنية	
المائدة	٥	١٢٠	٧، ٦	مدنية		سبا	٣٤	٥٤	٢٢	مكية	
الأنعام	٦	١٦٥	٨، ٧	مكية		فاطر	٣٥	٤٥	٢٢	مكية	
الأعراف	٧	٢٠٦	٩، ٨	مكية	٢٠٦	يس	٣٦	٨٣	٢٣، ٢٢	مكية	
الأنفال	٨	٧٥	١٠، ٩	مدنية		الصفافات	٣٧	١٨٢	٢٣	مكية	
التوبة	٩	١٢٩	١١، ١٠	مدنية		ص	٣٨	٨٨	٢٣	مكية	٢٤
يونس	١٠	١٠٩	١١	مكية		الزمر	٣٩	٧٥	٢٤، ٢٣	مكية	
هود	١١	١٢٣	١٢، ١١	مكية		غافر	٤٠	٨٥	٢٤	مكية	
يوسف	١٢	١١١	١٣، ١٢	مكية		فصلت	٤١	٥٤	٢٥، ٢٤	مكية	٣٧
الرعد	١٣	٤٣	١٣	مدنية		الشورى	٤٢	٥٣	٢٥	مكية	
إبراهيم	١٤	٥٢	١٣	مكية		الزخرف	٤٣	٨٩	٢٥	مكية	
الحجر	١٥	٩٩	١٤	مكية		الدخان	٤٤	٥٩	٢٥	مكية	
النحل	١٦	١٢٨	١٤	مكية	٤٨	الجاثية	٤٥	٣٧	٢٥	مكية	
الإسراء	١٧	١١١	١٥	مكية	١٠٩	الأحقاف	٤٦	٣٥	٢٦	مكية	
الكهف	١٨	١١٠	١٦، ١٥	مكية		محمد	٤٧	٣٨	٢٦	مدنية	
مريم	١٩	٩٨	١٦	مكية	٥٨	الفتح	٤٨	٢٩	٢٦	مدنية	
طه	٢٠	١٣٥	١٦	مكية		الحجرات	٤٩	١٨	٢٦	مدنية	
الأنبياء	٢١	١١٢	١٧	مكية		ق	٥٠	٤٥	٢٦	مكية	
الحج	٢٢	٧٨	١٧	مدنية	٧٧، ١٨	الذاريات	٥١	٦٠	٢٧، ٢٦	مكية	
المؤمنون	٢٣	١١٨	١٨	مكية		الطور	٥٢	٤٩	٢٧	مكية	
النور	٢٤	٦٤	١٨	مدنية		النجم	٥٣	٦٢	٢٧	مكية	٦٢
الفرقان	٢٥	٧٧	١٩، ١٨	مكية	٦٠	القمر	٥٤	٥٥	٢٧	مكية	
الشعراء	٢٦	٢٢٧	١٩	مكية		الرحمن	٥٥	٧٨	٢٧	مدنية	
النمل	٢٧	٩٣	٢٠، ١٩	مكية	٢٦	الواقعة	٥٦	٩٦	٢٧	مكية	
القصص	٢٨	٨٨	٢٠	مكية		الحديد	٥٧	٢٩	٢٧	مدنية	
العنكبوت	٢٩	٦٩	٢١، ٢٠	مكية		المجادلة	٥٨	٢٢	٢٨	مدنية	

البقرة) رواه مسلم. عن أبي الدرداء أن النبي ﷺ قال: (من حفظ عشر آيات من أول سورة الكهف عصم من فتنة الدجال) رواه مسلم. وقال ﷺ: (من قرأ الآيتين من آخر سورة البقرة في ليلة كفتاه) متفق عليه. وأخرج عن ابن عباس: إن لكل شيء لباباً، ولباب القرآن الحواميم. لكل سورة من سور القرآن مقالة منفصلة في الموسوعة العربية العالمية، فانظر مدخل كل سورة في موضعه.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

القرآن الكريم	الحديث النبوي	الإسلام
محمد ﷺ	الدعوة الإسلامية	الأنبياء والرسل
النبوة	الدين	تفسير القرآن الكريم
النبي	الصلاة	الحديث القدسي

القرآن ذكر وعبادة، وهو شفاء للنفوس والأبدان ﴿وننزل من القرآن ما هو شفاء ورحمة للمؤمنين﴾ الإسراء: ٨٢. ﴿قل هو للذين آمنوا هدى وشفاء﴾ فصلت: ٤٤. فالقرآن كله شفاء، ولكن بعض السور والآيات خصت بالذكر. عن ابن عباس قال: بينما جبريل قاعد عند النبي ﷺ سمع نقيضاً من فوقه فرفع رأسه فقال: "هذا باب من السماء فتح اليوم لم يفتح قط إلا اليوم فنزل منه ملك، فقال هذا ملك نزل إلى الأرض لم ينزل قط إلا اليوم، فسلم وقال أبشر بنورين أوتيتهما لم يؤتهما نبي قبلك: فاتحة الكتاب، وخواتيم سورة البقرة، لن تقرأ بحرف منهما إلا أعطيته". رواه مسلم ونسائي.

روي عن رسول الله ﷺ أنه قال: (لا تجعلوا بيوتكم مقابر؛ إن الشيطان ينفر من البيت الذي تقرأ فيه سورة

السورة	ترتيبها في التصنيف	حروها	مكية أو مدنية	آية السجدة *	السورة	ترتيبها في التصنيف	حروها	مكية أو مدنية	آية السجدة *
البقرة	٥٩	٢٨	مدنية		الأعلى	٨٧	١٩	٢٠	مكية
المنحة	٦٠	٢٨	مدنية		العاشية	٨٨	٢٦	٣٠	مكية
الصف	٦١	٢٨	مدنية		الفجر	٨٩	٣٠	٣٠	مكية
الحمد	٦٢	٢٨	مدنية		الملك	٩٠	٢٠	٣٠	مكية
المناجاة	٦٣	٢٨	مدنية		الشمس	٩١	١٥	٣٠	مكية
التغابن	٦٤	٢٨	مدنية		الليل	٩٢	٢١	٣٠	مكية
الطلاق	٦٥	٢٨	مدنية		الضحى	٩٣	١١	٣٠	مكية
التحریم	٦٦	٢٨	مدنية		الشرح	٩٤	٨	٣٠	مكية
الملك	٦٧	٢٩	مكية		الزین	٩٥	٨	٣٠	مكية
القلم	٦٨	٢٩	مكية		العلق	٩٦	١٩	٣٠	مكية
الحاقة	٦٩	٢٩	مكية		الفجر	٩٧	٥	٣٠	مكية
المعارج	٧٠	٢٩	مكية		النبأ	٩٨	٨	٣٠	مدنية
نوح	٧١	٢٩	مكية		الزارة	٩٩	٨	٣٠	مدنية
الحج	٧٢	٢٩	مكية		المعانيات	١٠٠	١١	٣٠	مكية
المزمل	٧٣	٢٩	مكية		الفارعة	١٠١	١١	٣٠	مكية
القدر	٧٤	٢٩	مكية		الملكوت	١٠٢	٨	٣٠	مكية
القيامة	٧٥	٢٩	مكية		العصر	١٠٣	٣	٣٠	مكية
الإنسان	٧٦	٢٩	مدنية		الهمزة	١٠٤	٩	٣٠	مكية
المزملات	٧٧	٢٩	مكية		الفيل	١٠٥	٥	٣٠	مكية
النبأ	٧٨	٣٠	مكية		قريش	١٠٦	٤	٣٠	مكية
التارعات	٧٩	٣٠	مكية		الماعون	١٠٧	٧	٣٠	مكية
عسى	٨٠	٣٠	مكية		الكوثر	١٠٨	٣	٣٠	مكية
التكوير	٨١	٣٠	مكية		الكافرون	١٠٩	٦	٣٠	مكية
الاعطار	٨٢	٣٠	مكية		النصر	١١٠	٣	٣٠	مدنية
الطهين	٨٣	٣٠	مكية		المسد	١١١	٥	٣٠	مكية
الاستغاث	٨٤	٣٠	مكية	٢١	الإحلاس	١١٢	٤	٣٠	مكية
الروح	٨٥	٣٠	مكية		الفلق	١١٣	٥	٣٠	مكية
الطارق	٨٦	٣٠	مكية		الفاس	١١٤	٦	٣٠	مكية

* هذه الآيات تشير إلى مواضع سجود التلاوة في القرآن الكريم، فقد تكون آية السجدة بصورة خبرية كقوله تعالى: ﴿إن الذين عند ربك لا يستكبرون عن عبادته ويسبحونه وله يسجدون﴾ (الأعراف: ٢٠٦). وقد تأتي آية السجدة في صورة طلبية، مثل قوله تعالى: ﴿كلا لا تطعه واسجد واقترب﴾ (العلق: ١٩).

وكذلك موضوعاتهم: كمرسم الفنان، ومناظر السيرك، والموانئ، وشواطئ البحر. ورفض سورا المذهب غير المبالي والمسترخي للانطباعيين، ومحاولاتهم لتصوير ما تراه العين في لحظة خاطفة. وليجد مذهباً علمياً أكثر انضباطاً درس سورا نظريات الكيمياء الفرنسية عن الألوان والضوء على يد ميشيل - يوجين شيفرويل والفنان الفرنسي يوجين دولاكروا.

وعندما ظهرت لاجراند جات في معرض لفن الانطباعيين عام ١٨٨٦م، جذبت العديد من الرسامين إلى التقطية. وأصبح هؤلاء الرسامون معروفين باسم مجموعة الانطباعيين المحدثين، وشملت هذه المجموعة هنري كروس،

سورا، جورج (١٨٥٩ - ١٨٩١م). فنان فرنسي، طور نظام التنقيطية أو التصوير بالنقط. فبدلاً من أن يستعمل ضربات الفرشاة، كان سورا يرسم نقطاً منتظمة ملتصقة ذات ألوان باهرة. وتبدو هذه النقط من على البعد مدمجة، وتوحي بألوان أخرى ذات ألوان باهرة بالدرجة نفسها. وظهرت التنقيطية في أشكال مختصرة لدرجة أن أشكال البشر تبدو بلا شخصية، وتقارب شكل الإنسان الآلي. وتبدو هذه الصفات في لوحة سورا المسماة نهار الأحد على جزيرة لاجراند جات (١٨٨٦م).

تأثر سورا بالرسامين الانطباعيين خاصة كلود مونيه وكاميل بيسارو. وقد استعمل ألوان الانطباعيين الزاهية،

يعمل خلال النهار، ويزار بالوران الذي يعمل بالليل فقط. والسوق التجاري الكبير يُسمى **توئنجغان** ويعتبر أكبر سوق في إندونيسيا كلها.

وفي قرية أمبل التي نشأت منها مدينة سورابايا، يوجد ضريح رادان رحمة - ويسمى أيضا سنان نغاميل - المتوفى في عام ١٤٦٧م، وهو واحد من أوائل تسعة دعاة إسلاميين وصلوا إلى إندونيسيا ومنطقة جاوه. وتوجد مقبرة سنان جري، وهو أحد الدعاة المسلمين التسعة الذين نشروا الإسلام في جاوه، بالقرب من جرسك والمسجد الذي يضم رفاته مزين بنقوش وأشكال فارسية. انظر: **والي سانغا**.

وفي المناطق المجاورة، هناك عديد من المعابد والمخلفات الأثرية التي تعود للمراحل الهندية الجاوية. ومن الآثار التي احتفظت بخصائصها، تلك الموجودة قرب مصيف جبل ترتز على بعد ٥٥ كم جنوب سورابايا. ويوجد في مدينة ترولان متحف كبير يحوي آثاراً ثقافية وتاريخية مهمة من عصر مملكة ماجاباهيت الهندية الجاوية، التي كانت عاصمتها قريبة من موجود كيرتو بجوار ترولان. انظر: **ماجاباهيت**.

السكان. تقع سورابايا في قلب منطقة مكتظة بالسكان. وسكان المدينة، بما في ذلك النازحون إليها من مادورا، أغلبهم بحارة.

التعليم. توجد جامعة واحدة وهي جامعة إيرلانغا. وقد سميت الجامعة بهذا الاسم تيمناً بأحد علماء العصر الهندي الجاوي. وهناك معهد تقني ومراكز دراسات إسلامية وأكاديميات لعلوم البحار.

الاقتصاد. معظم حركة التجارة والصناعة في إندونيسيا مرتبطة بالقطاع الزراعي القائم في المناطق الخصبة. وبالإضافة للأرز، هناك البن والذرة الشامية والفول السوداني والسكر والتايبوكا. وتوجد مجموعة من المصانع الكبرى في هذه المنطقة، نذكر منها مصافي النفط التي تتلقى إمداداتها من الآبار القريبة. وتوجد صناعة مشتقات أهمها اليود والكبريت، إلى جانب محاجر الملح في جزيرة مادورا.

وقد أدى التوسع الاقتصادي السريع إلى جذب الصناعات الخدمية، مما جعل سورابايا أهم مدينة في البلاد من الناحية الاقتصادية بعد جاكارتا. والدليل على ذلك أن بورصة سورابايا، التي أنشئت في عام ١٩٨٩م، هي ثاني أكبر سوق للأوراق المالية في إندونيسيا.

وتوجد في سورابايا والمنطقة المجاورة لها مجموعة أخرى من المصانع، نذكر منها المنطقة الصناعية في رنكوت. أما جرسك، فهي مركز الصناعات الثقيلة كالإسمنت والبتر وكيميائيات ومدخلات صناعة الأدوية

كاميل بيسارو، وبول سيجناك المتحدث باسم الحركة. وأثر الانطباعيون المحدثون على الكثير من رسامي بداية القرن العشرين، ومنهم الفوفيون والمستقبليون والتعبيريون الألمان.

وُلد سورا في باريس، وكان انطوائياً، لم يُعرف سوى القليل من التفاصيل عن حياته الخاصة. وكان يرسم دائماً، ولكنه أكمل القليل من أعماله. مات سورا بالديفتيريا. انظر: **الانطباعية**.

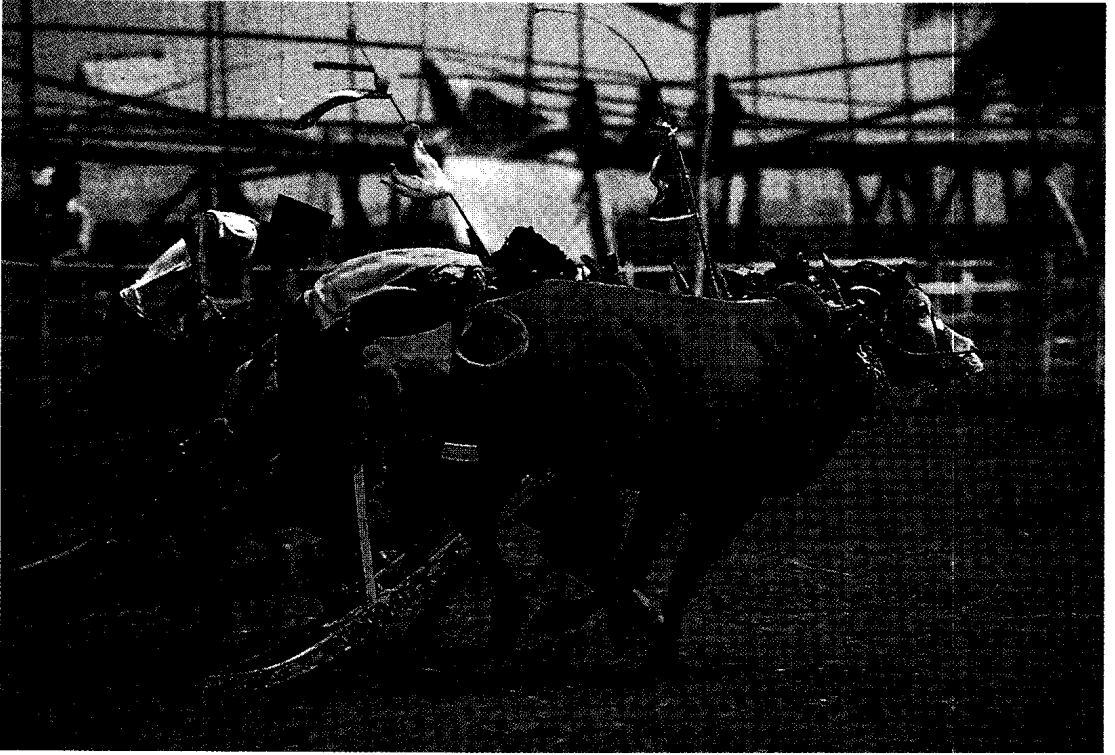
سُورَابَايَا ثانية كبريات المدن في إندونيسيا بعد العاصمة جاكارتا. وهي في الوقت نفسه عاصمة إقليم جاوه الشرقية. عدد سكانها ٢.١٥٩.١٧٠ نسمة. وتعد هذه المدينة مركزاً صناعياً وتجارياً مهماً، كما أن ميناءها المعروف باسم تانجونغ بيراق يُعد القاعدة الرئيسية لسلاح البحرية، بالإضافة لاستقباله سفن الملاحة العادية.

المدينة. تقع سورابايا على الساحل الشمالي شرقي جاوه، قبالة جزيرة مادورا الواقعة في الجانب الآخر من مضيق مادورا. وتغطي المدينة المساحة الواقعة غرب وشرق نهر كالي ماس، أحد فروع نهر برانتاس الكبير. لدراسة الموقع انظر: **إندونيسيا**.

تحتل المدينة منطقة سهلية منخفضة. ومعظم الشوارع كثيرة الانحناءات لأنها تتأذى مجرى النهر. وفي الجهة الجنوبية، نجد أراضي مرتفعة ممتدة نحو قمة جبال أرجونو (٣.٣٣٩م) وبنانجونجان. وفي الجزء الشمالي الغربي من المدينة توجد دلتا نهر سولو الذي يوفر بالإضافة لنهر مالي المياه الوفيرة لمزارع الأرز التي تغطي مساحات شاسعة. ولأن الأرض منخفضة بشكل عام، تحدث أحياناً فيضانات بالغة الأضرار.

أماكن للزيارة. تخلو المدينة نفسها من الأماكن السياحية الجذابة. لكن هناك مجموعة من النصب التذكارية والتماثيل التي تمجد ذكرى من ناضلوا من أجل الاستقلال ضد الاستعمار الهولندي (١٩٤٥ - ١٩٤٩م). ومن أشهر هذه النصب، نصب الأبطال الذي يبلغ ارتفاعه ٤٠ متراً.

وفي إحدى الحدائق الكبيرة، يوجد تمثال منحوت لآخر حكام سنجوساري وهو كيرتاناغارا. وهذا التمثال يعود لعام ١٢٨٩م، ويطلق عليه اسم **جوغو دولوغ**، أي حامي الأشجار، ذلك لأن التمثال كان موجوداً في إحدى الغابات. وفي جنوب سورابايا، أقيم متحف يُعد الأكبر من نوعه في كل منطقة جنوب شرقي آسيا. ويضم المتحف مجموعة من حيوانات المناطق المدارية النادرة على مستوى العالم. وفي سورابايا سوقان كبيران هما سوق بايين الذي



هذه اللقطة تمثل إحدى المسابقات المهمة في جزيرة مادورا الواقعة قبالة شاطئ سورابايا. وتُربى هذه الثيران خصيصاً للمسابقات. ويجر كل ثورين زحافة يجلس عليها المتسابق.

نبذة تاريخية. أنشئت سورابايا في موقع قرب النهر كان مسرحاً لمعركة أسطورية بين تمساح يسمى بوايا وسمك قرش يدعى سورا. وشكلت كل من سورابايا وجرسك الميناءين الرئيسيين للممالك الكبيرة التي قامت في وادي نهر برانتاس. وفي حوالي القرن الحادي عشر الميلادي، قامت علاقات تجارية مهمة بين سورابايا ومناطق أواسط آسيا، وخصوصاً الهند والصين. وعندما أصبح إيرلانغا ملكاً على جاوة الشرقية في عام ١٠١٩م، كان حريصاً على تطوير التجارة عبر سورابايا. وقد استمرت سيطرة الملوك اللاحقين على المدينة وموانئها. وكانت أهم السلع التقليدية في ذلك الحين التوابل المنتجة في مولوكاس.

وفي القرن العاشر الهجري، السادس عشر الميلادي، بدأ الإسلام ينتشر في الموانئ الجاوية الشمالية. وقد ظلت سورابايا جاوية هندوسية وقاومت الحملات الإسلامية القادمة من الموانئ الغربية. وفي السنوات الأولى من القرن السابع عشر الميلادي، تمكنت سورابايا من صد هجوم رئيسي قاده السلطان أجنج حاكم ماتارام الذي حاصر سورابايا خمسة أعوام، حيث استسلمت في عام ١٦٢٥م.

والفولاذ. وإلى جانب ذلك، تتمتع المنطقة بإنتاج أسماك معروفة. وتستمد المنطقة شهرتها العالمية من أعشاش الطيور التي تُعد أمتع طبق غذائي للسكان، وخصوصاً ذوي الأصول الصينية. وفي منطقة وارو، الواقعة جنوب سورابايا، توجد مجموعة كبيرة من المصانع الكيميائية.

النقل. الميناء الرئيسي لسورابايا هو تانجونغ بيراق الذي تحميه جزيرة مادورا من العواصف والأعاصير. وهذا الميناء الذي يوفر فرص عمل كبيرة يخدم السفن القادمة من موانئ إندونيسية وخارجية. وهو قاعدة انطلاق سفن الصيد بجاووه وكذلك سفن الأسطول الحربي الإندونيسي. وتوفر الماربط الواسعة. وأحواض بناء السفن فرصاً كبيرة للعمالة المحلية. وتلتقي ثلاثة طرق سكك حديدية في سورابايا، حيث توجد محطتان رئيسيتان وميناء جاف. ويمتد أحد خطوط السكك الحديدية إلى مالانغ جنوباً وبروبولنغو شمالاً، بينما يمتد خط ثان إلى كديري في الجنوب الغربي. أما الأخير، فيمتد غرباً من سمارانغ إلى جاكرتا. وهناك رحلات جوية منتظمة من مطار جواندا القريب من سورابايا إلى بالي وجاكرتا ومناطق أخرى في جاوه. وتعد سورابايا نقطة التقاء الطرق البرية السريعة في شرق جاوه.



السورنجان نبتة أوروبية سامة تتراوح ألوان أزهارها بين الأرجواني والأبيض، وتزهو في الخريف.

السورنجان نبات سام ينمو برياً في المروج الرطبة بكل من إنجلترا وأيرلندا ووسط أوروبا وجنوبها. وأزهاره تتراوح في لونها بين الأرجواني والأبيض، وتزهو في فصل الخريف، ولذا تُعرف عند بائعي الأزهار باسم **زعفران الخريف**، وهي - بحق - تشبه أزهار الزعفران إلى حد كبير. وينمو السورنجان إذا ما زرع في التربة الرملية الخفيفة الرطبة. ويستخلص من السورنجان عقار ذو مذاق مر يُسمى **الكولشيسين**، ويُعطى في جرعات ضئيلة لعلاج النقرس والروماتيزم. كما يستخدم علماء النبات هذا العقار في تجاربهم الوراثية على النباتات، حيث يسبب الكولشيسين مضاعفة عدد الكروموزومات (الصغيات) في الخلية، مما يجعل السلالات النباتية أكبر حجماً من أصولها التي أخذت منها.

انظر أيضاً: الزعفران السوسني.

سوروبتيست العالمية أكبر منظمة خدمات في العالم للنساء العاملات والمديرات والخبيرات. وتضم في عضويتها ٧٥.٠٠٠ عضوة في أندية منتشرة في أكثر من ٧٥ دولة. والعضوية ممكنة بموجب دعوة فقط. وتشمل نشاطات الأندية الاقتصاد، والتنمية الاجتماعية، والثقافة، والبيئة، والصحة، وحقوق الإنسان، ومدى تقدم أوضاع النساء، والثقة والتفاهم العالميين. وتتألف المنظمة من أربعة اتحادات تنتشر في الأمريكتين وأوروبا وبريطانيا وأيرلندا وأخيراً دول جنوب غربي المحيط الهادئ. وتم افتتاح أول ناد عام ١٩٢١م في مدينة أوكلاهو بولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية.

وفي عام ١٧٠٦م، سيطر الهولنديون على سورابايا. ورأى الحاكم الهولندي هيرمان وليام داندل ضرورة تعزيز الدفاعات في جاوه الشرقية تحسباً لغزو بريطاني. وقد اكتملت تلك التعزيزات في عام ١٨٠٨م وشملت مصانع للأسلحة ومستلزماتها.

وفي أواخر القرن التاسع عشر، طور الهولنديون زراعة قصب السكر، وأصبحت سورابايا أكبر مركز لهذه الصناعة. وقد نمت سورابايا بخطى سريعة إلى درجة أن سكانها كانوا أكثر من سكان باتافيا (أي جاكرتا الحالية). وفي الوقت نفسه أصبحت سورابايا مهداً للحركة الوطنية الإندونيسية. فقد أسس حاجي عمر سعيد تجو كروامينوتو حركة ساريكات إسلام (الاتحاد الإسلامي). وقد تلقى سوكارنو - وهو أول رئيس جمهورية للبلاد - تعليمه في سورابايا حيث كان يعيش في منزل تجو كروامينوتو. كما أنه دخل الحياة السياسية عن طريق هذا الرجل وحركة الاتحاد الإسلامي.

بعد إعلان استقلال إندونيسيا في ١٧ أغسطس ١٩٤٥م، ازدادت شهرة سورابايا في كل أنحاء البلاد. وفي أول نوفمبر ١٩٤٥م، حدث إنزال عسكري بريطاني هندي في سورابايا عقب استسلام اليابان. وقد قاوم الشباب بقيادة سوكارنو هذه القوات لمدة ١٠ أيام. وفي كل عام، يتم الاحتفال بيوم ١٠ نوفمبر باعتباره يوم الأبطال ولتخليد ذكرى المقاومة. وأطلق على سورابايا اسم **كوتا بهلوان** أي مدينة الأبطال.

السوربون كلية ذات شهرة عالمية في باريس كانت تضم حتى عام ١٩٧٠م قسمي الآداب والعلوم في جامعة باريس. وكثيراً ما استعمل اسم السوربون للدلالة على الجامعة ككل.

لم تعد السوربون كلية مستقلة بذاتها. ففي عام ١٩٧٠م، أعادت الحكومة الفرنسية تقسيمها إلى ثلاثة عشر قسمًا. استخدم ثلاثة من مباني السوربون لإلقاء المحاضرات، وضم أحد المباني مكتبة السوربون التي تحتوي على أكثر من ثلاثة ملايين كتاب.

كانت السوربون في الأصل كلية لاهوتية، أنشأها في القرن الثالث عشر الميلادي أستاذ اللاهوت روبر سوربون، وأصبحت أفضل كلية تدرس اللاهوت في أوروبا. وقد أعاد رجل الدولة الفرنسي الكاردينال ريشيليو بناءها في القرن السابع عشر.

السورة. انظر: تفسير القرآن الكريم؛ سور القرآن الكريم؛ القرآن الكريم.



دمشق عاصمة سوريا مرت عليها حضارات كثيرة، ويقطنها حوالي مليون ونصف المليون من السكان. يرى في مقدمة الصورة جانب من الجامع الأموي.

الجمهورية العربية السورية

ممارسة حق الانتخاب. وينص الدستور على أن يكون رئيس الجمهورية مسلماً؛ لأن الإسلام يؤلف قاعدة النظام الحقوقي للبلاد.

أما مجلس الشعب، الذي يتكون من ٢٥٠ عضواً، فيُنتخب لمدة أربعة أعوام بالتصويت المباشر، وهو مصدر السلطة التشريعية، ولرئيس الجمهورية رئاسة الدولة والحكومة في آن واحد.

يرأس القضاء وزير العدل، وهناك المحاكم الجزئية التي تفصل في قضايا الجُرح والجرائم، والمحاكم المختصة بالحقوق المدنية، ومحكمة الاستئناف، والمحاكم الشرعية التي تنظر في قضايا الزواج والطلاق والإرث ويرأسها القاضي الشرعي في كل محافظة. وإلى جانب ذلك هناك المحاكم الطائفية، وهي التي تبت في المسائل الشرعية لكل طائفة نصرانية.

ويقوم مجلس الدولة بالفصل في القضايا المرفوعة من جانب الموظفين ضد بعض السلطات الحكومية.

سوريا دولة عربية تقع في غربي قارة آسيا، وتحيط بها تركيا من الشمال والعراق من الشرق وفلسطين من الجنوب، ومن الغرب البحر الأبيض المتوسط، ومن الجنوب الشرقي الأردن، ومن الجنوب الغربي لبنان. يبلغ عدد سكانها حوالي ١٤,٧٩٨,٠٠٠، ومساحتها ١٨٥,١٨٠ كم^٢، وعاصمتها دمشق. ونظام الحكم فيها جمهوري. وعملتها الرئيسية الليرة السورية.

هذا التعريف ينطبق على سوريا الحالية منذ استقلالها بعد الحرب العالمية الثانية. أما قبل ذلك التاريخ فكانت تسمى سوريا الطبيعية أو بلاد الشام. وتشمل سوريا وفلسطين وشرق الأردن ولبنان.

نظام الحكم

نظام الحكم في سوريا جمهوري رئاسي. ينتخب رئيس الجمهورية بناءً على اقتراح من مجلس الشعب لمدة سبعة أعوام. ويحق لكل مواطن بلغ ١٨ سنة من العمر

العاصمة: دمشق.

اللغة الرسمية للدولة: اللغة العربية.

الاسم الرسمي للدولة: الجمهورية العربية السورية.

المساحة: ١٨٥.١٨٠ كم^٢.

أقصى ارتفاع: جبل الشيخ ٢.٨٠٠ م



العلم: تم اختياره عام ١٩٨٠م، وفيه نجمتان بلون أحمر في الوسط، ويتألف من ثلاثة مستطيلات أفقية: أحمر (أعلى)، أبيض (وسط)، أسود (أسفل).

العملة: الليرة السورية: (١٠٠ قرش) كان الدولار يعادل ١١,٢٢ ليرة سورية في ١٩٩٨ م.

الإحصاء السكاني:

عدد السكان: (١٩٩٦م) ١٤.٧٩٨.٠٠٠ نسمة.

الكثافة السكانية: (١٩٩٦م) ٧٩,٩ نسمة/كم^٢.

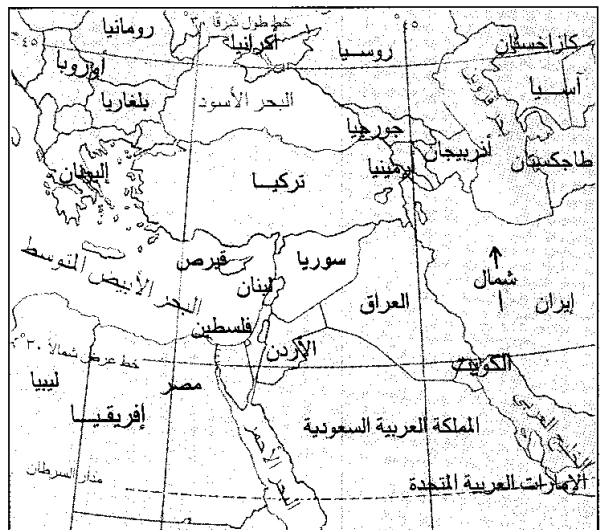
التوزيع السكاني (١٩٩٥م): سكان الحضر ٥٢,٤٪، سكان الريف ٤٧,٦٪.

الجنس: (١٩٩٥م): ذكور ٥١,٧١٪، إناث ٤٩,٢٩٪.

توقعات عدد السكان: (٢٠٠٠) ١٦.٩٠٩.٠٠٠ نسمة، (٢٠١٠م) ٢٣.٠١٩.٠٠٠ نسمة.

فترة المضاعفة السكانية: ٢١ سنة.

التركيب العرقي: (١٩٨١م): عرب ٨٨,٨٪، أكراد ٦,٣٪، آخرون ٤,٩٪.



سوريا بلاد تقع في غرب آسيا، وتمتد على الجانب الشرقي من البحر المتوسط ويحدها خمس دول أخرى.

الانتساب الديني: (١٩٨٠م): مسلمون معظمهم سنيون: ٩١,٦٪.

نصارى: ٨,٢٪، آخرون: ٠,٢٪.

المدن الرئيسية: (١٩٩٤م): حلب: ١.٥٩١.٤٠٠ نسمة دمشق:

١.٥٤٩.٩٣٢ نسمة، حمص: ٦٤٤.٢٠٤ نسمة، اللاذقية:

٣٠٦.٥٣٥ نسمة؛ حماة: ٢٢٩.٠٠٠.

المساحة وعدد السكان

المحافظة	العاصمة	المساحة/كم ^٢	تقدير ١٩٩٥ عدد السكان
درعا	درعا	٣.٧٣٠	٦٢٣.٠٠٠
دير الزور	دير الزور	٣٣.٠٦٠	٧٢٢.٠٠٠
دمشق	دمشق	١٨.٠٣٢	١.٧٣٠.٠٠٠
حلب	حلب	١٨.٥٠٠	٣.٠٣٥.٠٠٠
حماة	حماة	٨٨.٨٣	١.١٢٠.٠٠٠
الحسكة	الحسكة	٢٣.٣٣٤	١.٠٥٠.٠٠٠
حمص	حمص	٤٢.٢٢٣	١.٢٤٧.٠٠٠
إدلب	إدلب	٦.٠٩٧	٩٢٢.٠٠٠
اللاذقية	اللاذقية	٢.٢٩٧	٧٦٦.٠٠٠
القنيطرة	القنيطرة	١.٨٦١	٥٠.٠٠٠
الرفقة	الرفقة	١٩.٦١٦	٥٦٦.٠٠٠
السويداء	السويداء	٥.٥٥٠	٢٧٠.٠٠٠
طرطوس	طرطوس	١.٨٩٢	٥٩٦.٠٠٠
مدينة دمشق	-	١٠٥	١.٤٨٩.٠٠٠
الإجمالي		١٨٥.١٨٠	١٤.١٨٦.٠٠٠

إحصاءات مهمة

معدل المواليد: لكل ١.٠٠٠ شخص (١٩٩٥م): ٤٠ (المعدل العالمي ٢٥).

معدل الوفيات: لكل ١.٠٠٠ شخص (١٩٩٥م): ٦ (المعدل العالمي ٩,٣).

معدل الزيادات الطبيعية: لكل ١.٠٠٠ شخص (١٩٩٥م): ٣٤ (المعدل العالمي ١٥,٧).

معدل الخصوبة: (متوسط إنجاب المرأة المتجبة (١٩٩٥م): ٦,١.

معدل الزواج: لكل ١.٠٠٠ شخص (١٩٩٤م): ٨,٦.

معدل الطلاق: لكل ١.٠٠٠ شخص (١٩٩٤م): ٠,٧.

متوسط العمر المتوقع: (١٩٩٤م): الذكور ٦٨,٤ سنة، الإناث ٧١,٣ سنة.

الأسباب الرئيسية للوفاة لكل ١٠٠.٠٠٠ نسمة (١٩٨١): أمراض الجهاز الدوري ٦٠,٧ الحوادث ١٨,٣، الأمراض المعدية ٥,١.

الاقتصاد الوطني

الميزانية (١٩٩٠م): الإيرادات: ١٢٥.٧١٨.٠٠٠.٠٠٠ ليرة سورية

(إيرادات جارية ٨١,٣٪، إيرادات تنمية ١٨,٧٪) المنصرفات

١٦٢.٠٤٠.٠٠٠.٠٠٠ (منصرفات جارية ٥٤,٣٪، منصرفات

تنمية ٤٥,٧٪).

الدين العام (خارجي قائم، ١٩٩٤م): ١٦.٥٣٩.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي.

الناتج الوطني الإجمالي (١٩٩١م): ١٦.٢٠٤.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي، متوسط دخل الفرد ١١٧٠ دولاراً أمريكياً.

الإنتاج: (بالطن المتري ما لم يذكر غير ذلك). الزراعة والغابات وصيد

الأسماك (١٩٩٥): القمح ٤.١٩٢.٩٠٢، الشعير ١.٧٢٢.٢٠١،

القطن ٦٠٠.١٠٠، الطماطم ٤٣٠.٠٠٠، العنب ٣٨٠.٠٠٠،

التفاح ٢٤٠.٠٠٠، الباذنجان ١٥٥.٠٠٠، المواشي (عدد الحيوانات

القيمة بالمليون ليرة	% من إجمالي القوى القيمة	% من القوى العامة	القيمة بالمليون ليرة	% من إجمالي القوى القيمة	% من القوى العامة
١٩٩٤م	١٩٩٤م	١٩٩٤م	١٩٩٤م	١٩٩٤م	١٩٩٤م
١٢٨.١١٣	٢٩	٩١٦.٩٥٢	٢٦,٣	٢٩	٩١٦.٩٥٢
٢٩.١١٩	٦,٦	٦.٦٥١	٠,٢	٦,٦	٦.٦٥١
٢٢.٣١٩	٥	٤٥٦.١٦٢	١٣,١	٥	٤٥٦.١٦٢
١٨.١٢٨	٤,١	٣٤٠.٧٧٩	٩,٨	٤,١	٣٤٠.٧٧٩
٢.٥٠٠	٠,٦	٨.٤٢٢	٠,٢	٠,٦	٨.٤٢٢
٤٢.٠١٤	٩,٥	١٦٦.٩٦٥	٤,٨	٩,٥	١٦٦.٩٦٥
١٢٧.٠١٧	٢٨,٧	٣٧٨.٢٥٠	١٠,٩	٢٨,٧	٣٧٨.٢٥٠
١٦.٠٩٩	٣,٦	٢٤.٦٥١	٠,٧	٣,٦	٢٤.٦٥١
٤٢.٠٣١	٩,٥	٩٥١.١٠٤	٢٧,٣	٩,٥	٩٥١.١٠٤
٩.٢٧٥	٢,١			٢,١	
٥.٧٣٧	١,٣	٢٣٥.٤٣٢	٦,٨	١,٣	٢٣٥.٤٣٢
٤٤٢.٣٥٢	١٠٠,٠	٣.٤٨٥.٣٦٨	١٠٠,٠	١٠٠,٠	٣.٤٨٥.٣٦٨

الحية) الأغنام ١١.٨٠٠.٠٠٠، الماعز ١.٢٠٠.٠٠٠، الأبقار ١٠٠.٠٠٠،
الأخشاب (١٩٩٤م): ٣٥٠.٤٠٠، صيد الأسماك ٧٥٠.٠٠٠،
(١٩٩٣م): ٧٥٠٠، التعدين وأعمال المحاجر (١٩٩٤م): صخور
الفوسفات ١.٦٠٠.٠٠٠، الجبس ٢٣٥.٠٠٠، الملح ١٣٠.٠٠٠،
الرخام ١٨.٠٠٠.٠٠٠، التصنيع (١٩٩٣م): الإسمنت
٣.٦٦٧.٠٠٠، دقيق القمح ١.٢١٨.٠٠٠، السكر ١٨٣.٠٠٠،
الأسمدة ٨٩.٦٣٩، زيت الزيتون ٦٠.١٣٩، المنسوجات
٢٩.٠٠٠، الصابون ١٧.٠٠٠، السجاد ٦٥٦.٠٠٠،
الإنشاءات (١٩٩٣م): سكنية ٦٢٨.٠٠٠، غير سكنية
٢٠٩.٠٠٠، إنتاج الطاقة (الاستهلاك): الكهرباء (كيلوواط/الساعة
(١٩٩٤م) ١٤.٨٠٠.٠٠٠.٠٠٠ (١٤.٨٠٠.٠٠٠.٠٠٠)،
نפט خام (برميل ١٩٩٤م) ١٩٨.٢٤٤.٠٠٠ (٨٥.٤٥٠.٠٠٠)،
منتجات نفطية (طن متري ١٩٩٤م) ١١.٤٣٨.٠٠٠ (١٠.٠٤٤.٠٠٠)،
غاز طبيعي (متر مكعب ١٩٩٤م) ٢.٠٥٠.١٦٠.٠٠٠ (٢.٠٥٠.١٦٠.٠٠٠).

النشاط الاقتصادي للسكان (١٩٩١م): الإجمالي ٣.٨٤٥.٣٦٨، معدل
النشاط لكل السكان ٢٧,٨٪ (معدلات المشاركة: من سن ١٥ إلى ٦٤
سنة [١٩٨٦م] ٤٦,٧٪، الإناث ١٠,٢٪). متوسط حجم الأسرة
(١٩٨٦م): ٥,٧، دخل الأسرة غير متوافر، نفقات الأسرة (١٩٨٧م):
الطعام ٥٨,٨٪، السكن والإنارة والوقود ١٦٪، الملابس ٧,٥٪، سلع
منزلية ٥,٨٪، نقل ٢,٤٪، تعليم وترويح ٢,١٪.
السياحة (١٩٩٤م): ما تحقق من السياحة ٨٠٠.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي
نفقات المواطنين في الخارج ٤٠٠.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي.
استخدام الأراضي (١٩٩٤م): السهول الخالية من الأشجار والمراعي
٤٥,٢٪، الأراضي الزراعية ٣٠,١٪، الغابات ٢,٦٪، أخرى ٢٢,١٪.

التجارة الخارجية الميزان التجاري (الأسعار الجارية)

١٩٩٠م	١٩٩١م	١٩٩٢م	١٩٩٣م	١٩٩٤م	١٩٩٥م
٢٢٥٦٤+	٩٩٩٥+	١٢٢٣-	٧٣١٢-	١٦٤٨٣-	٢٩٨١-
١٣,٣٪	١٤,٩٪	١٧,١٪	٩,٤٪	١٧,١٪	٣,٢٪
الواردات (١٩٩٣م): ٤٦.٤٦٨.٩٠٠.٠٠٠ ليرة سورية (آلات ومعدات ٢٢,٣٪، مواد غذائية ومشروبات ١٥,٤٪، صناعات					

معدات أساسية ١٣,٤٪، معدات نقل ١١,٨٪،
ومنتجات كيميائية ١٠,٩٪، منسوجات ٨,٣٪،
الرئيسية: ألمانيا ١٠,٢٪، اليابان ٨,٢٪، إيطاليا
٧,١٪، الولايات المتحدة ٦,٤٪، تركيا ٥,٤٪، رومانيا
٣,١٨٠.٠٠٠.٠٠٠ (١٩٩٣م): ٣٥.٣١٨.٠٠٠.٠٠٠ ليرة
خام ومنتجات نفطية ٦٦,٧٪، خضراوات
٩,٣٪، قطن ٥,٥٪، حيوانات حية ولحوم ٣,٩٪،
٢,٩٪، جهات التصدير الرئيسية: إيطاليا
١٥,٣٪، لبنان ١٠,٥٪، أسبانيا ٧,٨٪،
السعودية ٤,٩٪، المملكة المتحدة ١٣,٢٪.

النقل. السكك الحديدية (١٩٩٥م): طول الخطوط
الركاب/كم ٨٥٥.٠٠٠.٠٠٠، شحن البضاعة
١.٠٩٧.٠٠٠.٠٠٠. الطرق (١٩٩٥م): إجمالي
(المعبدة ٧١٪)، وسائل النقل (١٩٩٥م): سيارات الركاب
شاحنات وحافلات ٢١٨.٠٠٠، الملاحة التجارية
(١٠٠ طن فأكثر) ٩٤، إجمالي الوزن الثابت ٣٦٩
(١٩٩٥م) عدد الركاب/كم ٩٤٨.٤٩٠.٠٠٠، شح
المتري/كم ١٥.٩٦٥.٠٠٠، المطارات (١٩٩٦م) برح
الاتصالات: الصحف اليومية (١٩٩٢م) العدد الإجمالي
٢٩٠.٠٠٠ لكل، ١٠٠ شخص ٢٢,٤
عدد الأجهزة ٧٠٠.٠٠٠ جهاز استقبال (جهاز لكل
(عدد الخطوط ١٩٩٣م) ٥٥٠.٣١٢ (خط لكل ٤,٣

التعليم (١٩٩٦-١٩٩٧م)

المدارس	المدرسون	المدارس
١٠.٧٨٣	١١٤.٦٨٩	٢٠٥
٢.٦١٣	مع الثانوي	٧٦٢
٩٨١	٥٣.٦٧٢	٥٧٦
٧٧٨	١٥.٩٥٥	٢٩٨
١٦	٧٧٤	٢٥٦
٤٧	٣.٧٢٣	٤٨٦

٥ المدارس الثانوية الفنية والمعاهد المتوسطة.

٦٦ العام الدراسي ١٩٩٣ - ١٩٩٤م.

المستوى التعليمي (١٩٨٤م): النسبة المئوية من
سنوات فأكثر ولم يتلقوا تعليماً ٢٠,١٪، لإمام
٢٦,٣٪، التعليم الابتدائي ٢٩,٣٪، التعليم
شهادة ٣,٣٪، التعليم العالي ٢,٧٪. الأمية
السكان المتعلمين من عمر ١٥ سنة فأكثر ٧٠,٨٪.
٨٥,٧٪، الإناث المتعلمات ٥٥,٨٪.

الصحة (١٩٩٣م): عدد الأطباء ١٣.٨٦٣ (ط
شخص)، أسرة المستشفيات ١٤.٦٩٨ (سرير ل
معدل وفيات الأطفال لكل ١٠٠٠ مولود (١٩٩٤م)

الطعام (١٩٩٢م): السعرات الحرارية التي يتناولها ال
(منتجات نباتية ٨٩٪، منتجات حيوانية ١١٪)
الأدنى الذي أوصت به منظمة الأغذية والزراعة.
القوات المسلحة: مجموع أفراد القوات المسلحة العاملة
٧٤,٨٪، البحرية ١,٤٪، القوات الجوية ٢٣,٨٪،
العسكرية للناتج الوطني الإجمالي (١٩٩٣م): ٣,٣٪،
٣,٣٪، نصيب الفرد من النفقات العسكرية ١٧٨ د

مندوب عن الحكومة هو المختار الذي يقابله في بعض البلدان العربية العمدة.

السكان

تشير إحصائيات المكتب المركزي للإحصاء بدمشق إلى أن عدد السوريين في داخل القطر وخارجه كان في نهاية عام ١٩٨٨ م ١٣,٣٣٧,١٦٤ نسمة، منهم حوالي المليون خارج البلاد، أي كان عدد السكان المقيمين ١٢,١ مليون، بينما قدر عددهم في نهاية ١٩٨٩ م بنحو ١٢,٥ مليون. أما في ١٩٩٦ م، فقد وصل عددهم إلى ١٤,٧٩٨,٠٠٠.

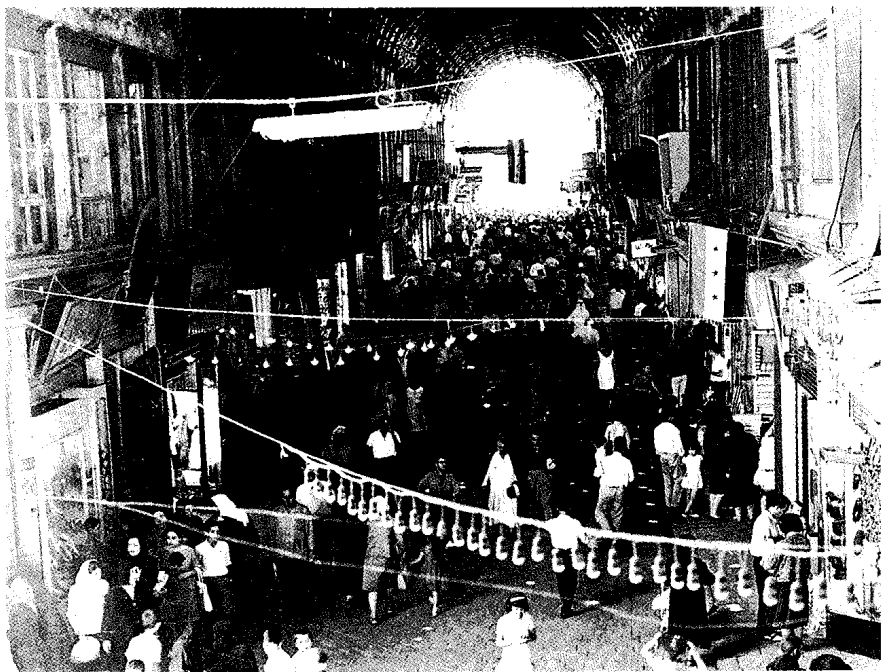
وقد كان معدل النمو السنوي ٣٣,١ بالألف خلال السبعينيات و ٣٢,٩ بالألف خلال الثمانينيات، كما يذكر المكتب المذكور، أو ٣٤ بالألف في السبعينيات، و ٣٨ بالألف خلال الثمانينيات كما صرح بذلك وزير الصحة، أو ٣٧,٥ بالألف خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٠ م كما أشارت إلى ذلك مصادر أخرى. ويذكر البنك الدولي أن التكاثر السنوي يعادل ٣٤ بالألف سنوياً، ويعني ذلك أن عدد السكان يتضاعف مرة كل ٢١ سنة، مقابل ٨٩ سنة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، أو ٥٠٠ سنة في كل من اليونان وأسبانيا، وبناء على ذلك سيكون عدد السكان ١٦,٩ مليون في عام ٢٠٠٠ م، و ٢٣,٠٢ مليون في عام ٢٠١٠ م.



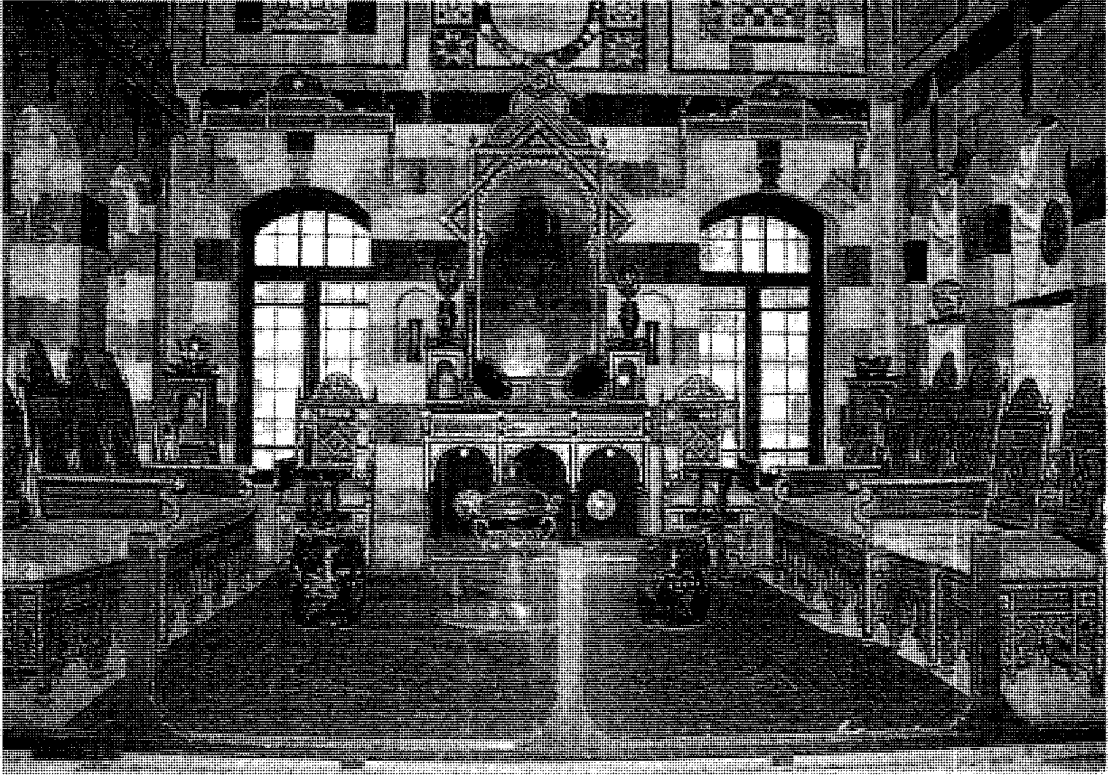
دمشق عاصمة سوريا وكبرى مدنها. معظم مباني دمشق عصرية، كالمنطقة التي تظهر في الصورة، على الرغم من أن عمر المدينة يرجع إلى آلاف السنين. وما زالت بعض المناطق القديمة باقية حتى الآن.

وتقسم البلاد إدارياً إلى ١٤ محافظة، وهي محافظة دمشق، مدينة دمشق، درعا، السويداء، القنيطرة، حمص، حماة، اللاذقية، طرطوس، حلب، إدلب، الرقة، دير الزور، الحسكة.

وتقسم كل محافظة بدورها إلى مناطق، وتقسم كل منطقة إلى عدد من النواحي، والنواحي إلى قرى، وفيها



سوق الحميدية بدمشق
عاصمة سوريا، وهو من
أشهر الأسواق الشعبية.

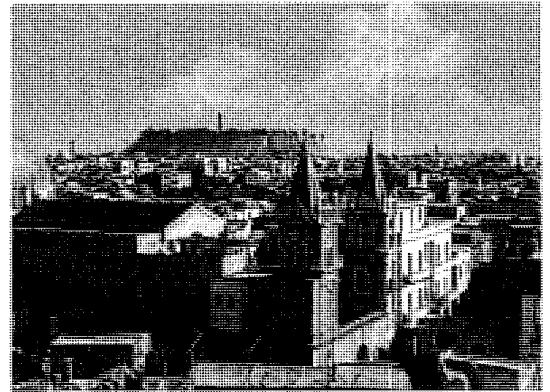


مجلس في قصر عزم مؤثث على النمط العربي الإسلامي وتبدو فيه روعة أعمال الحفر على الخشب والزخرفة والألوان الجميلة.

وقد كانت الخصوبة لدى النساء اللواتي في سن الإنجاب ٦,١ (١٩٩٥م)، ولكنها تختلف باختلاف الأمهات من الناحية الثقافية والاجتماعية، إذ تبلغ ٨,٦ لدى الأميات و٤,٣ لدى الملمات بالقراءة والكتابة، وتهبط إلى ٣,٢ لدى حاملات الشهادة الابتدائية فما فوق. كانت نسبة الوفيات ٦ بالألف (المتوسط العالمي ٩,٣ بالألف)، بينما نسبة وفيات الأطفال دون السنة الأولى ٢٩,٦ بالألف مقابل ١٧ بالألف في هولندا. متوسط العمر المتوقع عند الولادة ٦٨,٤ سنة للذكور، ٧١,٣ للإناث مقابل ٧٥ سنة في المتوسط في اليابان. وكان السكان يتوزعون مناصفة بين الريف والمدينة في ١٩٨٨م، ويزيد العدد لصالح المدينة باستمرار؛ إذ أصبحت نسبة التحضر في ١٩٩١م تعادل ٥٠,٥٪ بعد أن كان الحضر لا يؤلفون سوى ٣٧٪ في عام ١٩٦٠م و٤٣٪ عام ١٩٧٠م. أما في ١٩٩٦م، فإن نسبة الحضر وصلت إلى ٥٢,٤٪ مقارنة بـ ٤٧,٦٪ يسكنون الريف السوري. أما البادية التي تؤلف أكثر من ٤٦٪ من مساحة البلاد فلا يسكنها سوى البدو الذين كان عددهم عام ١٩٦٠م ٢٠٧,٠٠٠. والآن يمثل البدو نصف هذا العدد تقريباً من قبائل شمر وعنزة والرولة بسبب استقرار بعضهم وهجرة

وقد كانت التوقعات السكانية دائماً دون الواقع؛ إذ كان من المنتظر أن يكون عدد سكان سوريا ٩,٢ مليون في ١٩٨٢م ولكنه كان في الواقع ١٠,٧ مليون، أي أكثر بزيادة مليون ونصف.

أما الكثافة العامة فقد كانت في سنة ١٩٩٦م بحدود ٧٩,٩ شخصاً/كم^٢. ولما كان ثلث مساحة البلاد هو الصالح للزراعة والباقي جبال جرداء أو صحراء قفر فتكون الكثافة الفعلية ٢٠,٦ نسمة/كم^٢ مقابل ١٠,٢٣٨ في مصر.



منظر عام من مدينة حلب.



الريف السوري يشتمل على سهول متموجة وأودية خصبة وصحراء قاحلة. يقطن حوالي نصف سكان سوريا القرى الريفية. بيني القرويون من أبناء الريف الذين يقطنون السهول الواقعة شمال غربي سوريا بيوتاً شُيّدت من الحجارة أو الطوب الطيني المجفف بالشمس، تشبه خلايا النحل إلى حد كبير.

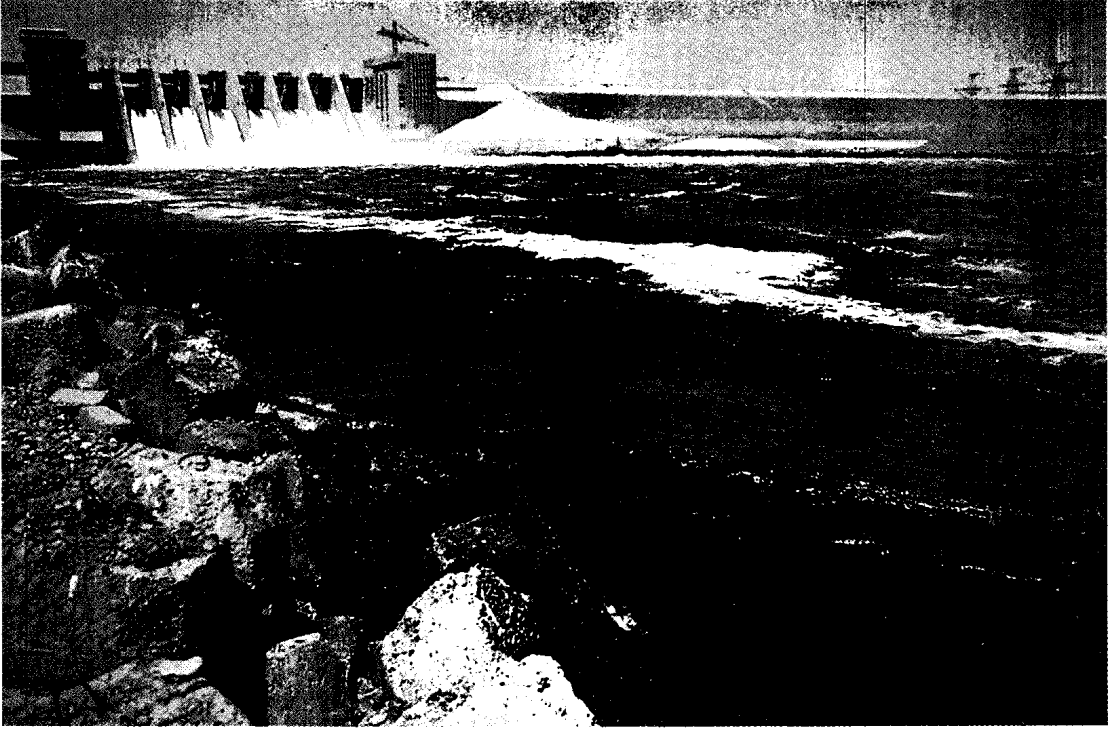
السهل الساحلي. سهل ضيق يتراوح عرضه بين عدة كيلو مترات في الجنوب وكيلومتر واحد أو اثنين في الشمال، أو قد ينعدم تماماً عندما تتقدم الجبال حتى ساحل البحر، كما في بانياس. ويتمتع بمناخ معتدل رطب تزيد أمطاره على ٧٠٠ ملم في المتوسط في العام ومتوسط حرارته ١٠°م في يناير، ولا يتجاوز ٢٧°م في أغسطس. وكل أراضي هذا السهل مستغلة في زراعة حديثة كالحمضيات والخضراوات ضمن البيوت المحمية. ويقوم على الساحل الشمالي ميناء اللاذقية وفي الوسط ميناء طرطوس المختص بتصدير الفوسفات واستيراد السيارات والمواد الثقيلة. كما تقوم أحياء الاصطياف على الشواطئ الرملية، وتنتشر على السفوح الجبلية الدنيا مزارع التين والزيتون والعنب، وطول هذا السهل من الشمال حتى الحدود اللبنانية ١٨٣ كم.

الجبال الغربية. يجب التمييز بين الجبال الساحلية والسلسلة الموازية لها إلى الشرق. فالجبال الساحلية أكثر ارتفاعاً ولا تزال تحمل بقايا الغابات في الأماكن التي تزيد على ١٠٠٠م لأن هذه السلسلة ترتفع إلى ١٥٠٠م في قمة النبي يونس إلى الشرق من اللاذقية حيث نجد بقايا أشجار الأرز والشوح والبلوط والسنديان؛ لأن الأمطار تزيد على ١٢٠٠ ملم سنوياً. وترجع في هذه الجبال أشجار التفاح والكمثرى والكستناء والعنب.

ولا تظهر الصخور المتبلورة في سوريا إطلاقاً، كصخور الدرع العربي؛ لأن أقدم الصخور المتكشفة تعود للعصر الترياسي والجوارسي والكريتاسي، أي رسوبية، ولهذا تحوي بعض خامات هذا الصنف من الصخور الفوسفات والنفط. ومن الممكن تقسيم سوريا إلى أربع مناطق رئيسية هي: السهل الساحلي، الجبال الغربية، السهول، البادية.



وادي نهر العاصي إحدى المقاطعات الزراعية الرئيسية بسوريا. يمتاز بمناخ جاف ويعتمد عليه المزارعون في الري. الساقية التي في أقصى يسار الصورة هي إحدى وسائل الري القديمة.



سد السيخة أكبر سد في سوريا وقد أنشئ عام ١٩٧٣م، مكوناً خلفه بحيرة كبرى تسمى بحيرة الأسد. يمد السد المحاصيل الزراعية بمياه الري، كالقطن، وأنواع الحبوب والفاكهة. كما أنشئت محطة توليد القدرة الكهرومائية المتحدة عام ١٩٧٧م، وتعد مصدراً رئيسياً للكهرباء في سوريا.

الحدود التركية ونهر الفرات، وأخيراً سهل الجزيرة العليا الذي يحده نهر الخابور غرباً وإلى الشمال من الحسكة، حيث تجود زراعة الحبوب. وفي هذه السهول تقع أكبر المدن السورية.

البادية. تحتل مساحتها ثلاثة أرباع البلاد، وفيها يقع وادي الفرات الأوسط والخابور الأدنى اللذان يشكلان واحتين على شكل شريط يمتد إلى النيل جنوبي القاهرة. وهنا لا يمكن أن تقوم زراعة دون ري، كما في غوطة دمشق وواحة تدمر والسخنة وغوطات القلمون. وتنهض في البادية بعض السلاسل الجبلية كالسلسلة التدمرية ١٤٠٦م وجبال القلمون وجبل البشري وجبل عبد العزيز (١٩٢٠م) في الجزيرة حيث تحوي في قممها بقايا أشجار البطم، وفي البادية يتجول البدو بقطعانهم وإبلهم خلال الربيع وتكاد تخلو منهم صيفاً لقلة المياه وتباعد الآبار التي غالباً ما تكون مياهها كبريتية أو مالحة.

المناخ

اصطلح علماء المناخ على إطلاق المناخ السوري على المناخ السائد في بلاد الشام، وهو نوع متفهمق من مناخ البحر الأبيض المتوسط، حيث تنحصر الأمطار في النصف

وفي هذه الجبال مصايف يقصدها أبناء الداخل والساحل على حد سواء وأهمها: طنفة وكسب والكفرون ومشتى الحلو، لأن حرارة يوليو هنا لا تتجاوز في المتوسط ٢٢°م، في حين يكون تساقط الثلوج مألوفاً في الشتاء فوق المرتفعات التي تزيد على ١٠٠٠م. بيد أن هذه الجبال تحول دون توغل الرياح البحرية الرطبة بعيداً نحو الداخل، لهذا تكون الجبال الموازية لها شرقاً أقل رطوبة وإن كانت أمطارها تكفي لزراعة الأشجار المثمرة كالزيتون والأعناب، كما في جبل الأكراد غربي حلب وجبل الزاوية، في حين يظل جبل لبنان الشرقي مجرد ماعدا السفوح الغربية، وجبل الشيخ الذي يرتفع إلى ٢٨٠٠م ومنطقة الزبداني حيث تتبعثر مصايف أهل دمشق، وكذلك السفوح الغربية لجبل الدروز حيث تقع السويداء وحيث تشتهر المرتفعات هنا بزراعة التفاح والعنب.

السهول. نقصد بها المناطق الواقعة شرقي الجبال المذكورة، وتتراوح أمطارها بين ٥٠٠ و ٢٥٠ ملم. وتقوم زراعة الحبوب والأشجار المثمرة حيث تنتشر أخصب الأراضي على ضفاف الأنهار. وأهم هذه السهول سهل حوران في الجنوب، والسهول الممتدة من حمص حتى

١٩٩٥م بعد أن كان لا يزيد على ٥٠.٠٠٠ طن عام ١٩٥٢م.

ويتعلق الإنتاج الحيواني بصورة رئيسية بتربية الأغنام التي تبلغ ١٣ مليون رأس بحيث تحتل سوريا المرتبة الـ ١٨ بين دول العالم في هذا المضممار. وفي البلاد قرابة ٧٥٠.٠٠٠ رأس من الأبقار لإنتاج اللحم أو الحليب. ومن المنتجات الزراعية الأخرى في سوريا العنب حيث بلغ إنتاجه عام ١٩٩٥م ٣٨٠ ألف طن والتفاح ٢٤٠ ألف طن والبادنجان ١٥٥ ألف طن.

الصناعة. يعمل فيها ١٣,١٪ من الأيدي العاملة، وتقدم نسبة ٥٪ من الناتج الوطني الإجمالي، وتأتي على رأسها صناعة الغزل والنسيج القطني التي تنتج أكثر ٢٤٠.٠٠٠ طن سنوياً وبدرجة أدنى صناعة غزل الصوف ونسجه لا سيما في صناعة السجاد وأخيراً نسج الحرير. ويأتي ذلك من حيث الأهمية صناعة الإسمنت إذ ينتج ٣,٧ مليون طن في ١٩٩٣م في بضعة مصانع موزعة في أرجاء البلاد مثل دمشق وحمص وحماة وحلب وطرطوس، وصناعة السكر ١٨٣.٠٠٠ طن، وزيت الزيتون ٦٠.١٣٩ طن، الأسمدة ٨٩.٦٣٩ طناً، والصابون ١٧.٠٠٠ طن وأخيراً صناعة الألبسة الجاهزة.



أعمال النحاس من سوق الحميدية، في دمشق.

الأخير من الخريف وفصل الشتاء والشط الأول من الربيع. ويكون الشتاء بارداً تهطل فيه الثلوج كما تهبط الحرارة أكثر من ٢٠ يوماً دون الصفر، وقد تنزل دون العشرين درجة ثلاث مرات في كل قرن كما حدث في شتاء ١٩١١م وعام ١٩٥٠م. وتكون بقية السنة جافة حارة بحيث لا تختلف الحرارة كثيراً عن نجد الشمالية فيكون متوسط الحرارة ٢٧°م وقد تبلغ ٤٠°م. وتتوقف الحياة النباتية على توافر مياه الري.

غير أن المناطق التي ترتفع لأكثر من ١.٣٠٠م يكون صيفها ذا حرارة لطيفة مما يؤهلها لقيام المصايف إذا توافرت المياه، ولكن كميات الأمطار تختلف باختلاف السنين وقد تتباين بنسبة ١ إلى ٣، كما قد تأتي متأخرة أو تنحس في أواخر الموسم الزراعي، مما يلحق أضراراً مادية فادحة بالمزروعات، ولهذا يكون محصول الهكتار من القمح متدنياً فضلاً عن تذبذبه حسب السنين بالمقارنة مع مثيله في الأقطار ذات المناخ المعتدل. ففي عام ١٩٩٠م كان مردود الهكتار من القمح في سوريا ١.٦٤١ كجم، وكان ١.١٧١ كجم في عام ١٩٨٩م مقابل ١.٨٤٦ كجم في فرنسا.

الاقتصاد

كان عام ١٩٩٢م والأعوام التي تلتها في سوريا بداية الانفتاح على القطاع الخاص على خلاف الاتجاهات الاشتراكية في الأعوام السابقة، مثلما كان عام الانفتاح نحو الغرب بعد العلاقات المتينة التي استحكمت في الماضي مع الكتلة الشرقية. وبعد أن ظلت البلاد تعتمد على منتجات رئيسية تقليدية كتصدير القمح والجلود والمواشي الحية وزيت الزيتون والمواد الغذائية النباتية والمنسوجات، حتى عهد قريب، طرأ تغيير جذري على اقتصادها نتيجة تكاثر السكان ودخول مواد جديدة كالنفط والقطن والفوسفات والألبسة الجاهزة.. الخ. وتظل الزراعة تؤلف العمود الفقري للاقتصاد من حيث نسبة العاملين فيها.

الزراعة. يعمل في مجالها ربع الأيدي العاملة بحيث تنتج ٢٩٪ من الناتج الوطني الإجمالي حسب تقديرات البنك الدولي. والمحاصيل الرئيسية هي القمح الذي تجاوز إنتاجه ٤,١٩٢,٩٠٠ طن متري والشعير الذي بلغ إنتاجه ١,٧٢٢,٢٠١ طن متري عام ١٩٩٥م. وإجمالاً تضطر البلاد لاستيراد كميات متفاوتة من الحبوب لسد حاجة الاستهلاك المحلي؛ لأن المواطن السوري يستهلك سنوياً ما معدله ١٦٠ كجم من الحبوب، بينما لا يزيد استهلاك المواطن البريطاني على ثلث هذا المقدار.

ويؤلف القطن أكبر المحاصيل الزراعية التجارية، إذ وصل إنتاجه إلى ٦٠٠.١٠٠ طن من الألياف عام

التعدين. يعمل فيه ٠,٢٪ من السكان العاملين، ولكنه يقدم ٦,٦٪ من قيمة الناتج الوطني الإجمالي، وأهم فروعها قطاع النفط الذي بلغ إنتاجه عام ١٩٩٤م نحو ١٩٨ مليون برميل في حقول التيم وعمر والسويدية، وهناك إنتاج الفوسفات الذي يزيد على المليون ونصف المليون طن، والغاز الطبيعي البالغ ٢,٠٥ مليار م^٣ في ١٩٩٤م، والملح الصخري من الملاحات (السيخات) ١٣٠.٠٠٠ طن، بالإضافة إلى صخر البناء والرخام ويقدر بحوالي ١٨ مليون م^٣.

وهناك صناعة البناء النشيطة؛ ففي ١٩٩٣م بلغت مساحة المباني السكنية ٦٢٨ ألف م^٢، والمباني الخاصة بالتجارة والصناعة ٢٠٩ ألف م^٢. وأخيراً تأتي صناعة السياحة إذ يجتذب التراث التاريخي والأثري والديني في البلاد قرابة مليوني سائح سنوياً من عرب وأجانب، مما يوفر للبلاد عوائد بلغت ٨٠٠ مليون دولار في عام ١٩٩٤م، في حين بلغ مجموع ما ينفقه السوريون في الخارج ٤٠٠ مليون دولار.

التجارة. بلغ الناتج الوطني الإجمالي بالدولار لعام ١٩٩١م ١٦,٢ مليار دولار فيكون نصيب الفرد من هذا الناتج في العام ذاته ١.١٧٠ دولاراً، تشكل الزراعة ٢٩٪ منه والتجارة ٢٨,٧٪.

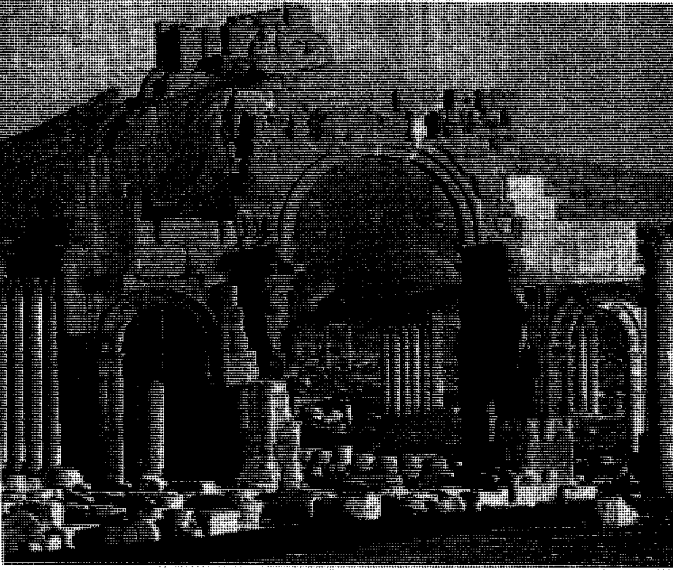
وفي ميدان التجارة الخارجية أصبح النفط في مقدمة الصادرات، واحتل مكان القطن الذي ظل متربّعاً على رأس القائمة لثلاثة عقود من الزمن، ثم القطن والمنسوجات والفوسفات والألبسة الجاهزة والأغذية المحفوظة والمياه المعدنية والجلود.



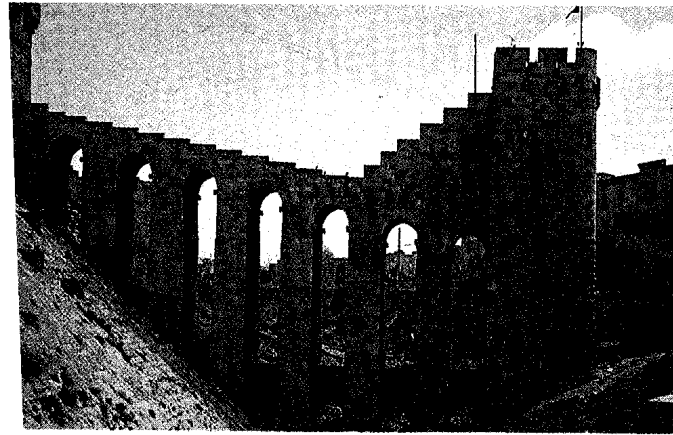
جانب من قصر عزم، وتظهر النقوش الإسلامية الرائعة على الجوانب وعلى طاولة النحاس في الوسط.

التيكة السليمانية في دمشق.

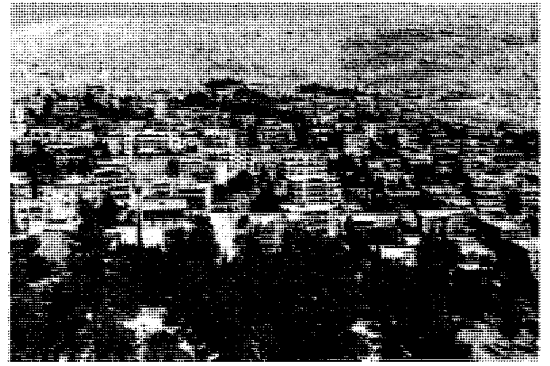




أطلال تدمر تحتل موقعاً في وسط سوريا. وقد ازدهرت هذه المدينة القديمة منذ أكثر من ٢.٠٠٠ عام مضى، وكانت محطة كبرى للقوافل.



مشهدان من الآثار القديمة في سوريا (أعلى وأسفل).



بلودان، إحدى المدن السياحية في سوريا.

وتشير أرقام عام ١٩٩٣م إلى أن قيمة الاستيراد بلغت ٤٦.٤٦٨ مليون ليرة سورية، وكانت تتألف من المواد التالية: آلات وتجهيزات صناعية ٢٢,٣٪، منتجات كيميائية ومشتقاتها ١٠,٩٪، منتجات غذائية ومشروبات ١٥,٤٪، منتجات معدنية أساسية ١٣,٤٪، منسوجات ٨,٣٪.

وتأتي هذه المستوردات من: ألمانيا ١٠,٢٪، اليابان ٨,٢٪، إيطاليا ٨,٢٪، فرنسا ٧,١٪، الولايات المتحدة ٦,٤٪، تركيا ٥,٤٪، رومانيا ٤,٥٪.

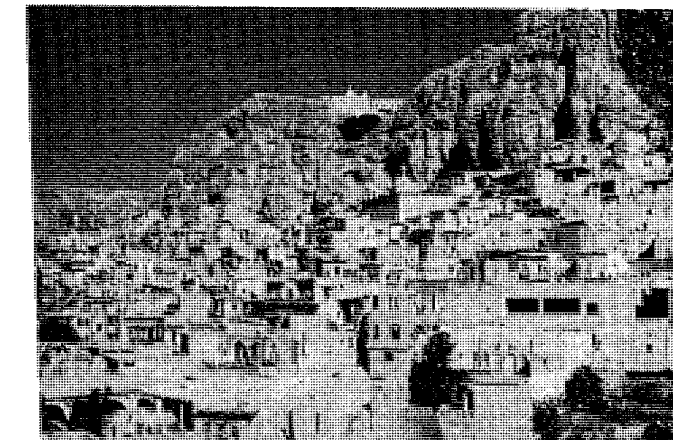
أما الصادرات فقد بلغت في العام المذكور ٣٥,٣١٨ مليون ليرة سورية، وكانت تتألف من المواد التالية: نفط ٦٦,٧٪، قطن ٥٪، منسوجات وألبسة وجلود ٢,٩٪، منتجات غذائية ومشروبات ٩,٣٪.

وقد اتجهت هذه المواد نحو: إيطاليا ٣٠,٨٪، فرنسا ١٥,٣٪، لبنان ١٠,٥٪، أسبانيا ٧,٨٪، المملكة العربية السعودية ٤,٩٪، المملكة المتحدة ٣,٢٪.

نبذة تاريخية

انطلقت الهجرات من الجزيرة العربية إلى بلاد الهلال الخصيب ووادي النيل، وكانت أولى الهجرات عام ٣٥٠٠ ق.م إلى بلاد الرافدين ووادي النيل ثم تلتها هجرة ثانية في نحو عام ٢٥٠٠ ق.م، حيث اتجه الأموريون (العموريون) والكنعانيون غربي بلاد الشام وفلسطين، وانتشر الفينيقيون على امتداد الساحل السوري. خضعت سوريا قديماً للسومريين والأكاديين والحيثيين نحو ٢٣٠٠ ق.م، كما خضعت للفراعنة المصريين في عهد تحتمس الثالث (١٤٩٠-١٤٣٦ ق.م)، وللبابليين والآشوريين، وأخيراً الكلدانيين بقيادة نبوخذ نصر. واستمرت كذلك حتى الغزو الفارسي لها (٥٣٩ - ٥٣٨ ق.م).

احتل القائد الروماني سوريا بعد هزيمة الملك السلوقي أنطيوخوس حوالي ٦٤ ق.م. هاجم الفرس الساسانيون



تمكن سيف الدين قطز من طرد المغول من بلاد الشام بعد انتصاره عليهم في موقعة عين جالوت ٦٥٨هـ، ١٢٦٠م، وحكم المماليك سوريا حتى الفتح العثماني بقيادة سليم الأول ٩٢٢هـ، ١٥١٦م. واستمر الصراع بين المماليك والمغول والصليبيين طوال حكمهم لسوريا.

احتل العثمانيون سوريا بعد انتصار سليم الأول على المماليك بقيادة قنصوة الغوري في موقعة مرج دابق، وصارت سوريا ولاية عثمانية. وعندما بدأ الضعف يتسلل إلى جسد الدولة العثمانية برزت عدة محاولات أو حركات استقلالية بقصد الانفصال عن الحكم العثماني أشهرها حركة عبد الله العظيم باشا.

الأطماع الاستعمارية في سوريا. ترجع الأطماع الاستعمارية في سوريا إلى المعاهدة التي أبرمت بين السلطان العثماني سليمان القانوني وملك فرنسا فرانسوا الأول عام ١٥٣٥م بشأن الامتيازات الأجنبية في سوريا. فتحت هذه المعاهدة عهداً جديداً من العلاقات الأوروبية مع الشرق. واغتنمت الدول الأوروبية مراحل ضعف الدولة العثمانية فتدخلت في الشؤون الداخلية لهذه البلاد وبدأت أولى المحاولات الاستعمارية بالحملة الفرنسية على مصر والشام.

أيقظت عوامل كثيرة منها الحملة الفرنسية والإرساليات الأجنبية والحملات التنصيرية الشعور القومي لدى العرب فظهر الأدباء والمصلحون ينادون بحماية اللغة العربية ونشر ثقافتها من أمثال ناصيف البازجي وإبراهيم البستاني وعبد الرحمن الكواكبي ورفاعة الطهطاوي ومحمد عبده ورشيد رضا وغيرهم.

دخلت القوات الفرنسية دمشق بقيادة غورو واستولت على سوريا بعد أن انتصر على السوريين في موقعة ميسلون، وانتهى الحكم الوطني لسوريا الذي دام عامين. حاولت فرنسا القضاء على عروبة سوريا ففرضت اللغة والثقافة الفرنسيتين وسيطرت على كل شؤون البلاد، كما عملت على تجزئة سوريا ولبنان إلى دولتين منفصلتين.

لقي الفرنسيون في سوريا مقاومة عنيفة مما اضطرهم إلى الموافقة على إجراء انتخابات وتشكيل جمعية تأسيسية برئاسة هاشم الأتاسي، ووافقت على نشر دستور للبلاد، واستمرت المقاومة السورية لفرنسا حتى الحرب العالمية الثانية. استخدمت دول المحور (ألمانيا وإيطاليا) المطارات السورية مما اضطر بريطانيا لاحتلال سوريا لانتزاعها من أيدي حكومة فيشي الموالية للألمان.



قصر الحير، من الآثار القديمة في سوريا.

سوريا واحتلوا دمشق وبيت المقدس حتى استعادها القائد البيزنطي هرقل عام ٦٢٩م.

الفتح العربي الإسلامي. بدأ الفتح الإسلامي لبلاد الشام في عهد الخليفة أبي بكر الصديق ١٢هـ، ٦٣٣م بقيادة خالد بن الوليد، وكانت خاتمة المعارك معركة اليرموك. انظر: اليرموك، معركة. وفي ظل الحكم الأموي اتخذت دمشق عاصمة للخلافة الإسلامية الأموية التي استمرت ٩١ عاماً. وفي العصر العباسي ظلت سوريا مهملة طوال ذلك العهد إلى أن احتلها الطولونيون سنة ١٦٤هـ، ٧٨٠م.

في عام ٣٥٩هـ، ٩٦٩م احتل القائد الفاطمي جوهر الصقلي سوريا، واكتملت سيطرة الفاطميين عليها عام ٣٦٠هـ، ٩٧١م، واستمر الحكم الفاطمي لها حتى ظهور صلاح الدين الأيوبي. وفي عام ٤٦٣هـ، ١٠٧٠م دخل السلاجقة سوريا، ورغم أنهم لم يستطيعوا تكوين دولة بالمعنى المعروف إلا أنهم تركوا بصمات معمارية كبيرة، خصوصاً في حلب ودمشق.

اتخذ نور الدين محمود بن زنكي حلب عاصمة لدولته التي عُرفت باسم **الدولة النورية** ٥٤١هـ، ١١٤٦م وخلفه ابنه الملك الصالح اسماعيل في حكم البلاد لمدة ١١ سنة.

أسس الملك الناصر السلطان صلاح الدين الأيوبي الدولة الأيوبية بعد أن تولى وزارة مصر عام ٥٦٥هـ، ١١٦٩م. انظر: صلاح الدين الأيوبي. ثم استولى على سوريا ٥٦٩هـ، ١١٧٤م، وبدأ جهاده للاستيلاء على طبرية، ثم حدثت موقعة **حطين** المشهورة، بعدها واصل جهاده لتحرير الأجزاء التي احتلها الصليبيون من سوريا. توفي صلاح الدين بدمشق ٥٨٩هـ، ١١٩٣م وانتهت بوفاته الدولة الأيوبية.

عام ١٩٩٢م. وأخيراً اشتركت سوريا في المفاوضات الجارية بين العرب واليهود لتسوية الخلافات العربية الإسرائيلية إلا أن محاولة إسرائيل فصل المسارين اللبناني والسوري في المفاوضات، بالإضافة إلى تعنت رئيس الوزراء الإسرائيلي بنيامين نتنياهو وسياسته الإستيطانية التوسعية أدى إلى تعثر عملية السلام برمتها. انظر: سوريا، تاريخ.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

تراجم

الأسد، حافظ	الزركلي، خير الدين	عقلق، ميشيل
البيطار، صلاح الدين	سلمى الحفار الكزبري	نزار قباني
حنا مينة	سليمان الحلبي	يوسف العظمة
الزرقا، مصطفى أحمد	صلاح جديد	

مقالات أخرى ذات صلة

تدمر	الحيوان البري في	الفرات، نهر
جامعة الدول العربية	البلاد العربية	فلسطين، تاريخ
الجمهورية العربية المتحدة	الدروز	فينيقيا
الجلولان، مرتفعات	دمشق	لبنان
حرب الخليج الثانية	سوريا، تاريخ	اللاذقية
حلب	سيفر، معاهدة	مصر، تاريخ
حماة	الشرق الأوسط	النبات البري في
حمص	العرب	البلاد العربية

عناصر الموضوع

١ - نظام الحكم

٢ - السكان

٣ - السطح

أ - السهل الساحلي

ب - الجبال الغربية

ج - السهول

د - البادية

٤ - المناخ

٥ - الاقتصاد

أ - الزراعة

ب - الصناعة

ج - التعدين

د - التجارة

٦ - نبذة تاريخية

أسئلة

- ١ - أين تقع سوريا الآن؟ وماذا كان اسمها قديماً؟
- ٢ - اذكر أهم مظاهر السطح في سوريا.
- ٣ - تحدث بإيجاز عن نظام الحكم في سوريا.
- ٤ - تُعدّ الزراعة رافداً مهماً من روافد الاقتصاد السوري. تحدث عنها بإيجاز.
- ٥ - اذكر أهم الصادرات والواردات السورية.

الحكومة الوطنية. تولى الشيخ تاج الدين الحسني رئاسة الجمهورية واعترف الحلفاء باستقلال سوريا ولكن الشعب طالب بإعادة الحياة الدستورية. أجريت الانتخابات عام ١٩٤٢م إثر وفاة الشيخ الحسني وأسفرت عن انتخاب شكري القوتلي زعيم الكتلة الوطنية رئيساً للجمهورية، وأسهمت هذه الحكومة في تأسيس الجامعة العربية. كما واجهت صعوبات عديدة أهمها تلكؤ الفرنسيين في الجلاء عن البلاد إلى حين صدور قرار مجلس الأمن بمنح سوريا الاستقلال.

واجهت سوريا بعد الاستقلال صعوبات داخلية منها الانقلابات العسكرية التي تمت بعد حرب ١٩٤٨م لتحرير فلسطين. وقع الانقلاب الأول بقيادة حسني الزعيم عام ١٩٤٩م، تلاه انقلاب آخر بقيادة سامي الحناوي ثم انقلاب ثالث بقيادة الزعيم فوزي سلو والعقيد أديب الشيشكلي.

بعد أن واجهت سوريا مشكلات داخلية وخارجية اتجهت إلى الوحدة مع مصر، وعقد معاهدة الدفاع المشترك معها عام ١٩٥٥م، وتمت الوحدة المصرية السورية في ٢٢ فبراير ١٩٥٨م، إلا أن الأمور لم تسر كما أريد لها فألغيت الوحدة إثر انقلاب عسكري في ٢٨ سبتمبر عام ١٩٦١م.

تولى الفريق حافظ الأسد الحكم في سوريا وانتخب رئيساً للجمهورية في شهر مارس عام ١٩٧١م، وجدد انتخابه للمرة الرابعة واشترك الجيش السوري في عهده في حرب أكتوبر ١٩٧٣م.

نددت سوريا باحتلال العراق للكويت عام ١٩٩٠م، واشتركت بقوات لها في التحالف الدولي لتحرير الكويت، كما أيدت اتفاقية الطائف لحل مشكلة لبنان.



الإسرائيليون يحرقون المصحف الشريف في القنيطرة.

تاريخ الجمهورية العربية السورية

الفرس واليونان في سوريا. سيطر الفرس على سوريا في الفترة من ٥٣٩ - ٣٣٣ ق.م، وكونوا إمبراطورية كبيرة ونظمت تشريعات الدولة على نسق التنظيم الآشوري، وتأثرت بالفن المصري والبابلي.

استطاع الإسكندر الأكبر المقدوني غزو فارس وإلحاق الهزيمة بها في معركة أسوس ٣٣٣ ق.م ومعركة أرييل عام ٣٣١ ق.م. وتمت له السيطرة على مصر والهند والعراق وكون إمبراطورية واسعة، غير أنه توفي عام ٣٢٣ ق.م. وانقسمت إمبراطوريته بين قواده. فكانت سوريا من نصيب السلوقيين، ومصر من نصيب البطالمة. فقد أسس سلوقس الأول مملكة في سوريا خلال السنوات ٣١٢-٢٦٤ ق.م، وعرفت باسم السلالة الملكية السلوقية وأسس مدينة أنطاكية في سوريا وجعلها عاصمة لمملكته، وبنى مدناً أخرى. وتعلم المثقفون السوريون اللغة اليونانية وانتشرت الحضارة اليونانية في سوريا لأنها كانت قوام الحكم السلوقي، في حين بقي سكان الريف محافظين على تقاليدهم ولغتهم الأصلية. وغزا البطالمة سوريا ٣٤٠-٣٣٠ ق.م، وظلت الحرب سجالاً بين البطالمة والسلوقيين، وكانت سوريا الضحية المتنقلة من أيدي هؤلاء وأولئك. وحاول الأنباط احتلال جنوبي سوريا (حوران وجبل العرب) سنة ٨٥ ق.م. واستمر الحال بها حتى احتلها الرومان سنة ٦٤ ق.م.

الرومان والبيزنطيون. في عام ٦٤ ق.م. احتل القائد الروماني بومبي سوريا بعد هزيمة الملك السلوقي أنطيوخوس الثالث عشر، فانتقلت عندئذ سوريا بعد هزيمة الملك السلوقي إلى السيطرة الرومانية. وقد بسط الرومان سيطرتهم على دولة الأنباط. وأصبحت دولة الأنباط ولاية رومانية تخضع لنفوذهم عرفت باسم الولاية العربية الرومانية.

وفي عام ٣٣٠ م، أسس الإمبراطور الروماني قسطنطين مدينة بيزنطة (إسطنبول الحالية) وسماها القسطنطينية نسبة لاسمه. وفي عام ٣٣٤ م نقل إليها الدوائر الرسمية من روما وجعلها عاصمة للإمبراطورية الرومانية، وجعل النصرانية الديانة الرسمية فيها.

انقسمت هذه الإمبراطورية إلى قسمين بعد وفاة الإمبراطور ثيودوسيوس الأول سنة ٣٩٥ م، فورثه ولده وتقسما العرش مناصفة بينهما، فحصل هونوريوس على الشطر الغربي وعاصمته روما، بينما تولى أركاديوس الشطر

سوريا، تاريخ. سوريا دولة عربية تقع في الجناح العربي الآسيوي، في غربي قارة آسيا، تُعدّ جزءاً من بلاد الشام التي تشمل فلسطين وشرق الأردن ولبنان، وهي ذات موقع إستراتيجي، إذ تحيط بها تركيا من الشمال، والعراق من الشرق وفلسطين من الجنوب، ومن الغرب البحر المتوسط، ومن الجنوب الشرقي الأردن، ومن الجنوب الغربي لبنان. يبلغ عدد سكانها حوالي ثلاثة عشر مليوناً، ومساحتها ١٨٠.١٨٥ كم^٢، وعاصمتها دمشق، ونظام الحكم فيها جمهوري وتسمى الجمهورية العربية السورية، وعملتها الليرة السورية.

تاريخ سوريا القديم

خضعت سوريا قديماً للسومريين والأكاديين والحيثيين (٢٣٠٠ ق.م)، وسيطر عليها البابليون ١٧٢٨-١٦٨٥ ق.م، وذلك في عهد حمورابي المشرع القانوني، وخضعت كذلك للفرعنة في عهد الأسرة الثامنة عشرة بقيادة تحتمس الثالث (١٤٩٠-١٤٣٦ ق.م)، وفي عهد أمنحوتب الثاني (١٤٣٨-١٤١٢ ق.م)، وفي عهد أمنحوتب الرابع ١٣٦٦-١٣٤٩ ق.م. وأسس الحوريون والميتانيون المملكة الحورية الميتانية التي سيطرت على سوريا ١٥٠٠-١٣٣٠ ق.م، ثم سيطر الكلدانيون في عهد نبوخذ نصر ٦٠٤-٥٦٢ ق.م، وسيطر الآشوريون على سوريا في عهد تجلات بلاسر ٧٤٦-٧٢٨ ق.م. وأخيراً سيطر الكلدانيون بقيادة نبوخذ نصر الثاني ٥٩٧-٥٨٦ ق.م. واستمرت هذه المملكة حتى الغزو الفارسي لها سنة ٥٣٩ ق.م.

تأسست حضارات في سوريا على أيدي هذه الشعوب، فأسس الكنعانيون المدن والممالك مثل مملكة عبلأ (إيبلاء)، ومملكة يمحاض في حلب، ومملكة أوغاريت قرب اللاذقية. كما أقام الفينيقيون مراكز تجارية ومستعمرات على ساحل البحر المتوسط، وبلغوا حتى قرطاج في تونس سنة ٨١٤ ق.م. وقاموا بتصدير خشب الأرز والمنسوجات والزجاج والتوابل والعطور. وكان لحضارتهم تأثير في بلاد فارس، وأسهموا في بناء القوة البحرية الفارسية. وأسس الأموريون (العموريون) مدناً مثل مدينة ماري في تل الحيري وهي عاصمتهم في الشمال. وكذلك أسس الآراميون مدناً وممالك مهمة، وانتشرت لغتهم وأبجديتهم التي اعتمدوا فيها الأبجدية الفينيقية.

وشيدت قصوراً أثريّة منها قصر هشام بن عبد الملك في أريحا. وانتهى العهد الأموي في سوريا عندما سقطت دمشق في أيدي العباسيين سنة ١٣٢ هـ، ٧٥٠ م أيام آخر الخلفاء الأمويين مروان بن محمد (مروان الثاني).

الدولة العباسية والدويلات المستقلة. أسس العباسيون حكمهم بعد الإطاحة بالحكم الأموي في سوريا سنة ١٣٢ هـ، ٧٥٠ م في أعقاب احتلال القائد العباسي عبد الله بن علي دمشق أيام ابن أخيه الخليفة أبي العباس السفاح واستباحها ثلاث ساعات، وأعمل السيف بالأمويين، ونش قبور خلفائهم وأحرق جثثهم، كما حارب قسماً كبيراً من سور المدينة.

اتصف العهد العباسي أيام الخليفة الرشيد (١٧٠ - ١٩٣ هـ، ٧٨٦ - ٨٠٨ م) بالترف والرخاء، وبلغت الدولة قمة مجدها في عهده، كما تميز عهد ولده المأمون بانتعاش حركات التأليف والترجمة وتشجيع العلوم والفنون، وازدهرت الحضارة العربية الإسلامية.

بقيت سوريا مهملة طوال العهد العباسي الذي لم يترك فيها تراثاً حضارياً سوى مدينة الرقة التي شيدها أبو جعفر المنصور، كما شيد الرشيد حصن هرقل، وبنى المأمون مدينة الرحبة وانتهى نفوذ الدولة العباسية في سوريا عندما احتلها الطولونيون سنة ٢٦٤ هـ، ٨٧٧ م. واستمر حكم دولة أحمد بن طولون على سوريا حتى عام ٢٩٢ هـ، ٩٠٥ م عادت بعدها ديار الشام للنفوذ العباسي.

خضعت بلاد الشام لنفوذ الإخشيديين المصريين الذين بسطوا نفوذهم على بلاد الشام سنة ٣٣٠ هـ، ٩٤١ م. وفي سنة ٣٣٣ هـ، ٩٤٤ م، احتل سيف الدولة الحمداني حلب وحمص ودمشق. وقامت بينه وبين إخشيد مصر وقائده كافور نزاعات وصدامات وحروب حتى اتفقوا في نهاية الأمر على أن تكون سوريا الشمالية من نصيب سيف الدولة بما في ذلك حمص وحلب التي أصبحت عاصمة للحمدانيين. أما باقي بلاد الشام فكانت من نصيب الإخشيديين الذين انتهى أمرهم في سوريا بعد قضاء الفاطميين عليهم في مصر سنة ٣٥٨ هـ، ٩٦٩ م. كما أنهى الفاطميون النفوذ الحمداني في سوريا سنة ٣٩٣ هـ، ١٠٠٣ م. وقد ازدهر الفكر والشعر والأدب في عهد الحمدانيين في سوريا، كما قاوم الحمدانيون الإمبراطورية البيزنطية وقاموا بعدة غزوات على أراضيها.

الفاطميون في سوريا. في عام ٣٥٩ هـ، ٩٦٩ م، احتل القائد الفاطمي جوهر الصقلي مدينة دمشق مؤقتاً حيث واجه مقاومة شديدة، وفي عام ٣٦٠ هـ، ٩٧١ م، كان النفوذ الفاطمي منتشرًا في غالبية الأراضي السورية. ثم بدأ هذا النفوذ بالتراجع بعد سنة ٤٣٥ هـ، ١٠٤٣ م

الشرقي الذي عرف باسم **الإمبراطورية الرومانية الشرقية** (الإمبراطورية البيزنطية). وبقيت القسطنطينية عاصمة لها. وشملت هذه الإمبراطورية آسيا الصغرى والبلقان ومصر وسوريا. وانتعش في هذه الدولة الفن والأدب والموسيقى والعمارة.

تحالف البيزنطيون مع الغساسنة الذين أقاموا دولة لهم (٤٩١-٥١٨ م)، بلغت أوجها خلال القرن السادس للميلاد، وكان من أشهر ملوكها الحارث الثاني بن جبلة (٥٢٩-٥٦٩ م) وآخرهم جبلة بن الأيهم الذي قاتل خالد ابن الوليد مع الروم في معركة اليرموك ثم أسلم. وفي حوالي ٦١٣-٦١٤ م، هاجم الفرس الساسانيون سوريا واحتلوا دمشق وبيت المقدس حتى استعادها القائد البيزنطي هرقل سنة ٦٢٩ م بعد جهد كبير.

الفتح العربي الإسلامي

بدأت أولى الحملات العربية الإسلامية لفتح بلاد الشام وتحريرها من الروم البيزنطيين في عهد الخليفة أبي بكر الصديق سنة ١٢ هـ، ٦٣٣ م بجيش يقوده خالد بن الوليد، ويساعده عمرو بن العاص وشرحبيل بن حسنة ويزيد بن أبي سفيان. ففتح هذا الجيش بصرى الشام (درعا) سنة ١٣ هـ، ٦٣٤ م، ثم سقطت دمشق بعد أن دخلها من الباب الشرقي حرباً، كما دخلها أبو عبيدة عامر بن الجراح من باب الحماية سلماً في رجب عام ١٣ هـ، ٦٣٤ م، ثم تولى القيادة أبو عبيدة بعد عزل خالد في عهد الخليفة عمر بن الخطاب، وتابع الفتوحات خلال السنتين ١٤ هـ، ٦٣٥ و ١٥ هـ، ٦٣٦ م وفيها حدثت معركة اليرموك الشهيرة التي قادها خالد بن الوليد وأنهى بانتصاره الوجود البيزنطي في بلاد الشام. وفي سنة ١٦ هـ، ٦٣٧ م، استكمل فتح سوريا ودخلت في إطار الدولة الإسلامية في عصر الخلفاء الراشدين. ثم دخلت بعد ذلك في ظل الحكم الأموي الذي اتخذ من دمشق عاصمة للدولة الأموية. انظر: **الفتح الإسلامية.**

الدولة الأموية. أسس الأمويون في سوريا دولة استمرت حوالي ٩١ عاماً، وجعل معاوية بن أبي سفيان من دمشق عاصمة لها منذ أن صار أول خليفة فيها سنة ٤١ هـ، ٦٦١ م. وشهد عهد الوليد بن عبد الملك بن مروان (٨٦ هـ، ٧٠٥ م) توسع الفتوحات في الغرب والشرق عندما فتح موسى بن نصير إفريقية، وطارق بن زياد الأندلس، وقتيبة بن مسلم الباهلي بخارى وسمرقند وفرغانة سنة ٩٤ هـ، ٧١٢ م، كما وصل إلى حدود الصين. وفتح محمد بن القاسم الثقفي جزءاً كبيراً من الهند. وفي عهد هذا الخليفة شيد جامع بني أمية الكبير في دمشق،

أقل شأنًا من الدولة الزنكية. وعُرف من هذه الدويلات: الدولة الأرطقية التي حكمت شمالي سوريا (٤٩٥-٨١١ هـ، ١١٠٢-١٤٠٨ م) والدولة البورية التي حكمت دمشق خلال سنوات (٤٩٧-٥٤٩ هـ، ١١٠٤-١١٥٤ م). وهي من بقايا سلالة آل طغتكين الأتابكية حتى استولى عليها نور الدين محمود بن زنكي الملقب بالشهيد. **الدولة النورية.** تولى نور الدين محمود بن زنكي إمارة أبيه سنة ٥٤١ هـ، ١١٤٦ م، فجعل من حلب عاصمة لدولته التي عرفت باسم الدولة النورية نسبة إليه، وفي سنة ٥٤٩ هـ، ١١٥٤ م، احتل دمشق. ثم استولى على جزء كبير من بلاد الشام عدا المناطق التي كان الصليبيون يسيطرون عليها. وفي سنة ٥٥٩ هـ، ١١٦٤ م، استولى نور الدين على بعض أجزاء إمارة أنطاكية الصليبية. وتوفي نور الدين سنة ٥٦٩ هـ، ١١٧٤ م وتولى ابنه الملك الصالح إسماعيل وعمره إحدى عشرة سنة، فبدأت بوادر الضعف بالدولة حتى برز إلى الوجود صلاح الدين الأيوبي، فوحد بلاد الشام ومصر في ظل الدولة الأيوبية.

كان نور الدين مولعًا بالعمارة، وترك الكثير من الآثار العمرانية في دمشق وحلب وغيرها من المدن السورية، ففي دمشق مثلاً أقام فوق كل باب من أبواب سورها مسجدًا ومثدنة لمراقبة العدو القادم إلى المدينة من مكان مرتفع، كما أقام خارج كل باب سوقًا صغيرة لتنشيط حركة التبادل التجاري وإعاققة العدو إذا ما حاول اقتحام الباب.

خلال هذه الفترة قدمت إلى بلاد الشام الحملات العسكرية الصليبية من دول غربي أوروبا لغزو العالم العربي عامة وبلاد الشام ومصر خاصة خلال القرون الحادي عشر وحتى الثالث عشر الميلادية. وكانت الحملة الأولى (٤٨٩-٤٩٢ هـ، ١٠٩٦-١٠٩٩ م)، قد اتجهت إلى سوريا واحتلت أنطاكية سنة ٤٩١ هـ، ١٠٩٨ م ثم احتلت القدس سنة ٤٩٢ هـ، ١٠٩٩ م، وتم تأسيس أربع إمارات صليبية هي المملكة اللاتينية في القدس، وإمارة أنطاكية، وإمارة الرها قرب بغداد وإمارة طرابلس في لبنان. وحاولت الحملة الثانية احتلال دمشق ففشلت، أما الحملة الرابعة فلم تصل إلى البلاد العربية، في حين توجهت الحملات الباقية إلى مصر. وسُميت هذه الحملات بالحروب الصليبية. واستطاع الأيوبيون بقيادة صلاح الدين تحرير بيت المقدس وأكمل المماليك إخراج الصليبيين من بلاد الشام ومصر.

الدولة الأيوبية. أسس هذه الدولة الملك الناصر السلطان صلاح الدين يوسف الأيوبي بعد أن تولى وزارة مصر سنة ٥٦٥ هـ، ١١٦٩ م في عهد الخليفة الفاطمي

واستمر حتى ظهور صلاح الدين الأيوبي الذي خلع الخليفة العاضد آخر الخلفاء الفاطميين في مصر سنة ٥٦٧ هـ، ١١٧١ م.

امتدت سيطرة الفاطميين على سوريا خلال السنوات (٣٥٩-٤٦٨ هـ، ٩٦٩-١٠٧٥ م) ولم يتركوا من آثارهم العمرانية في مدينة دمشق إلا نزرًا يسيرًا كمحراب زاوية الرفاعي وصخرة الربوة التي نقشت فوقها كتابة كوفية تحمل اسم الخليفة الفاطمي المستنصر (٤٤٤ هـ، ١٠٥٢ م). وكذلك ضريح السيدة فاطمة بنت أحمد السبطي المتوفاة سنة ٤٣٩ هـ، ١٠٤٧ م. أما خارج مدينة دمشق فهناك عدد قليل من الآثار العمرانية في بصرى (درعا حاليًا) وصلخد والسلمية وغيرها.

السلاجقة والأتابكة والزنكيون. السلاجقة مسلمون جاءوا من وسط آسيا الوسطى ودخلوا سوريا قبيل عام ٤٦٣ هـ، ١٠٧٠ م. وفي هذا التاريخ قام ألب أرسلان بغزو بلاد الشام وصارت حلب أولًا تحت نفوذه، ثم احتل السلاجقة بيت المقدس وفلسطين وحرروها من الفاطميين. وفي سنة ٤٦٨ هـ، ١٠٧٥ م، استولوا على دمشق. وتمكن تتش بن ألب أرسلان من أن يوطد سلطته في حلب خلال السنوات (٤٨٨-٥٠٧ هـ، ١٠٩٥-١١١٣ م). وتولى دقاق مدينة دمشق (٤٨٨-٤٩٧ هـ، ١٠٩٥-١١٠٤ م)، وخلالها حدثت حروب وصدامات عديدة بين الأخوين.

لم يشكل السلاجقة الأتراك في سوريا دولة بالمعنى المفهوم للدولة، بل كان حكمهم حكم ممالك منفردة ودويلات بعضها تحت النفوذ السلجوقي، وبعضها الآخر يتولاه السلاجقة أنفسهم أو قوادهم الأتابكة الذين عملوا على تقويض دعائم أسيادهم السلاجقة وأنهوا سلطانهم في بلاد الشام فيما بعد.

ترك العهد السلجوقي بصماته العمرانية الكبيرة في سوريا، خصوصًا في دمشق وحلب وبعض المدن السورية الأخرى. وقد أفل نجم السلاجقة عام ٥١١ هـ، ١١١٧ م حين استقل بالحكم قواد جيوشهم من الأتابكة واحدًا تلو الآخر، مما أدى إلى ظهور دويلات الأتابكة في سوريا. وتُعرف الدولة الأتابكية أحيانًا بالدولة الزنكية.

بدأ الأمراء الأتابكة يستقلون في مدنهم تدريجيًا حتى تم لهم اقتسام المملكة السلجوقية، وأقاموا على أنقاضها دولاً أشهرها دولة عماد الدين زنكي التي أسسها في مدينة الموصل سنة ٥٢١ هـ، ١١٢٧ م، ثم استولى على حلب سنة ٥٢٢ هـ، ١١٢٨ م وضمها إلى مملكته. ويعتبر عماد الدين أول من أنزل الضربة الأولى بجيوش الصليبيين عندما حرر مدينة الرها القريبة من بغداد سنة ٥٣٩ هـ، ١١٤٤ م. كما استقل بعض أمراء المناطق من الأتابكة، فتشكلت دويلات

٦٤٨هـ، ١٢٥٠م، ثم ما لبثوا أن استبدلوا بها في العام نفسه مملوكاً يدعى عز الدين أيك، وما أن تولى فيهم الملك المظفر سيف الدين قطز سنة ٦٥٧هـ، ١٢٥٩م حتى سار إلى الشام في العام التالي، وتمكن من طرد المغول منها، بعد انتصاره عليهم في **موقعة عين جالوت** ٦٥٨هـ، ١٢٦٠م، فأصبحت منذ ذلك الوقت ولاية مملوكية واستمرت تحت سيطرتهم حتى الفتح العثماني لسوريا بقيادة السلطان سليم الأول سنة ٩٢٢هـ، ١٥١٦م بعد **معركة مرج دابق** التي هزم فيها المماليك.

استمر الصراع بين المماليك طوال حكمهم لسوريا من جهة وبين المغول والصليبيين من جهة أخرى، وبرز من سلاطينهم الملك الظاهر بيبرس الذي قارع الصليبيين طوال عشر سنوات، والملك الناصر، ناصر الدين محمد بن قلاوون الذي أخرجهم من آخر معقل لهم في جزيرة أرواد سنة ٧٠٢هـ، ١٣٠٣م، كما هزم المغول في **معركة مرج الصفر** قرب دمشق في نفس التاريخ. ترك المماليك تراثاً عمرانياً ضخماً في بلاد الشام فاق ما خلفته العهود السابقة، وترك هذا التراث في مدينة حلب ودمشق ثم في بقية المدن السورية الأخرى.

العهد العثماني ١٥١٦-١٩١٨م

دخل العثمانيون سوريا بعد أن انتصر السلطان سليم الأول على المماليك بقيادة السلطان المملوكي قنصوة الغوري الذي سقط قتيلاً في **معركة مرج دابق** سنة ٩٢٢هـ، ١٥١٦م، وأصبحت سوريا منذ هذا التاريخ تحت النفوذ العثماني. كما دخلت مصر تحت نفوذه في العام التالي.

صارت سوريا منذ أواخر عام ٩٢٢هـ، ١٥١٦م، ولاية عثمانية، يحكمها ولاية تعاقبوا عليها خلال فترة الحكم العثماني الذي استمر حوالي أربعمئة عام حتى خروج العثمانيين من البلاد العربية إبان الحرب العالمية الأولى.

قسمت بلاد الشام إلى ثلاث ولايات يتولى كلأ منها وال عثماني: ولاية الشام (دمشق)، وولاية طرابلس، وولاية حلب. وغدت أربعاً في القرن السابع عشر الميلادي بتحويل صيدا إلى ولاية. وكان العثمانيون يعينون على كل ولاية موظفاً كبيراً يُسمى والي أو الباشا، ويعتبر نائباً عن السلطان وصلاحيته مطلقة وأحكامه نهائية. وقد عمدت الدولة إلى كثرة تبديل الولاة خشية أن يقوى نفوذهم فيصبحوا خطراً عليها. يساعد والي ديوان مؤلف من كبار الضباط والعلماء والأعيان وكبار الموظفين. ومهمة الديوان استشارية فقط.

العاقد. وفي عام ٥٦٧هـ، ١١٧١م قام بخلع هذا الخليفة منهياً بذلك وجود الدولة الفاطمية في مصر، وصار الدعاة في منابرها للخليفة العباسي المستضيء. وما أن استتب له الأمر حتى تطلع إلى سوريا وكانت فيها الدولة النورية تحت حكم نور الدين بن زنكي الملقب بالشهيد، فبدأ بينهما الجفاء حتى توفي هذا الأخير سنة ٥٦٩هـ، ١١٧٤م، فأعلن صلاح الدين استقلاله بمصر، ثم استولى على سوريا. وفي سنة ٥٧١هـ، ١١٧٥م، أصدر الخليفة العباسي أمراً يقضي بتولي صلاح الدين سلطة مصر والمغرب والنوبة وغربي الجزيرة العربية وفلسطين وسوريا الوسطى. وبعد عشر سنوات، استطاع صلاح الدين أن يخضع الموصل وبعض أمراء العراق، ثم تفرغ لتحرير البلاد من الصليبيين.

بدأ صلاح الدين جهاده بالاستيلاء على طبرية سنة ٥٨٣هـ، ١١٨٧م، ثم حدثت **موقعة حطين** المشهورة التي انتصر فيها صلاح الدين، وحرر بيت المقدس وأنهى المملكة اللاتينية الصليبية في نفس العام المذكور. وفي سنة ٥٨٤هـ، ١١٨٨م، اتجه صلاح الدين شمالاً لتحرير الأجزاء التي احتلها الصليبيون من سوريا، ولكنهم عادوا لاحتلالها بعد أن حررها صلاح الدين، إلى أن أخرجهم السلطان المملوكي الملك الناصر، ناصر الدين بن قلاوون من قلعة المرقب سنة ٦٨٤هـ، ١٢٨٥م، ومن اللاذقية سنة ٦٨٦هـ، ١٢٨٧م، ومن طرطوس سنة ٦٩٠هـ، ١٢٩١م. وظلت جزيرة أرواد بأيدي فرسان الهيكل الصليبيين حتى طردهم منها سنة ٧٠٢هـ، ١٣٠٣م، وكانت قبل ذلك قد بدأت الحملة الصليبية الثالثة التي احتلت عكا بعد حصار دام سنتين من ٥٨٥-٥٨٧هـ، ١١٨٩-١١٩١م.

توفي صلاح الدين بدمشق سنة ٥٨٩هـ، ١١٩٣م وفيها دفن، وتوزعت مملكته بين ذريته حتى قتل هولاكو الملك الناصر يوسف آخر الملوك الأيوبيين سنة ٦٥٩هـ، ١٢٦١م، فانتهت بموته الدولة الأيوبية في مصر والشام وبدأ عهد المماليك بالظهور. ترك العهد الأيوبي بصمات عمرانية كبيرة في سوريا تركزت في دمشق وحلب وبقية المدن السورية الأخرى. وتعرضت البلاد لغزو المغول في أواخر العهد الأيوبي غير أن المماليك قد نجحوا في إبعادهم.

المماليك. رغب الملك الصالح أيوب بن الكامل في تكوين فرقة عسكرية خاصة في مصر سنة ٦٣٧هـ، ١٢٣٩م، ولتحقيق هذا الأمر اشترى ألف مملوك تركي، وكان هذا التشكيل بداية نشوء دولة المماليك البحرية أو التركية التي ورثها فيما بعد المماليك البرجية أو الشراكسة. بدأ هؤلاء المماليك باكورة سيطرتهم على الحكم بقتل الملك توران شاه الأيوبي وولوا مكانه أمه شجرة الدر سنة

الدول الأوروبية الأخرى بالحصول على مثل هذه الامتيازات، فظلت تحاول حتى تمكنت من عقد معاهدات مماثلة مع السلطنة العثمانية. وهكذا وضع أساس الامتيازات الأوروبية في الشرق.

لم يكن لهذه الامتيازات أي خطر على الشرق العربي حين كانت الدولة العثمانية في أوج قوتها وسيطرتها، غير أنها حينما ضعفت، اغتنمت الدول الأوروبية الفرصة السانحة للتدخل في شؤونها الداخلية والاعتداء على سلطاتها متذرعة بما أكتسبتها الامتيازات من مصالح مادية ومعنوية. فكانت الحملة الفرنسية التي جاءت إلى مصر عام ١٢١٣هـ، ١٧٩٨م بداية الزحف الاستعماري على المنطقة العربية، وتلا ذلك تدخل الدول الأوروبية واحتلالها لأجزاء من الوطن العربي، كما كان تدخل فرنسا في لبنان إثر الفتنة الطائفية عام ١٢٧٧هـ، ١٨٦٠م وغير ذلك. ونتج عن ضعف الدولة العثمانية خروج محمد علي عن سلطتها واحتلاله لبلاد الشام.

الحكم المصري في بلاد الشام

استولى محمد علي على الحكم في مصر عام ١٨٠٥م، إثر جلاء القوات الفرنسية عن مصر، ومطالبة الشعب المصري بتوليته نظراً لما قام به من أعمال بطولية ضد الفرنسيين وضد الإنجليز. وقد كلفه السلطان العثماني بالقضاء على الدولة السعودية الأولى ونجح في ذلك عام ١٨١٨م. ودفعه هذا الانتصار إلى تنفيذ حلمه بتكوين إمبراطورية واسعة يكون هو رئيسها، وتطلع إلى ضم سوريا وغيرها، خاصة وأن السلطان العثماني قد وعده بضم سوريا إليه نظير قيامه بالقضاء على الدولة السعودية. غير أن السلطان لم يحقق له مطلبه، فجهز حملة عسكرية بقيادة ولده إبراهيم باشا، وأرسلها إلى بلاد الشام لاحتلالها وذلك عام ١٢٤٧هـ، ١٨٣١م في عهد السلطان العثماني محمود الثاني. وقد نجح في ذلك بعد أن احتلت الحملة غزة ويافا وحيفا وعكا ودمشق وبقية المدن السورية التي خضعت للنفوذ المصري. وفي عام ١٨٤٠م تدخلت الدول الأوروبية وأجبرت محمد علي على الانسحاب من بلاد الشام والعودة إلى مصر لتكون ولاية وراثية له ولأولاده من بعده، وذلك بموجب **معاهدة لندن ١٨٤٠م**. وعادت سوريا مرة أخرى إلى الحكم العثماني. ترك العهد العثماني في سوريا بصمات عمرانية في دمشق وحلب وبقية المدن الأخرى كالتكية السليمانية وقصر العظم وجامع الدرويشية وجامع السنانية.

انظر أيضاً: مصر، تاريخ.

الحركات الاستقلالية في سوريا. منذ النصف الثاني من القرن السادس عشر الميلادي، بدأ الضعف يتسرب إلى كيان الدولة العثمانية، وأخذت قبضتها تترأخى عن ولاياتها البعيدة، ولا سيما التي تركت فيها الحكم للعصبيات المحلية وللأسر الإقطاعية.

وقد استغل حكام هذه المناطق وضع الدولة، فقاموا أحياناً ينازع بعضهم بعضاً على ما في أيديهم من مناطق، أو يعلنون الثورة على الدولة بقصد الاستقلال عنها.

كان من أهم الحركات الاستقلالية التي قامت في بلاد الشام حركة الأمير فخر الدين المعني في لبنان، وحركة الشيخ ظاهر العمر في فلسطين، وحركة عبدالله العظم باشا في سوريا.

الأطماع الاستعمارية في بلاد الشام

بلغت الدولة العثمانية في أواخر القرن العاشر الهجري، السادس عشر الميلادي أوج عظمتها واتساعها، فقد أتمت احتلال البلقان، وأحاطت جيوشها بأسوار فيينا في أوروبا، ودخلت جميع الأقطار العربية - عدا المغرب - في حوزتها. غير أن موجة الفتوح ما لبثت أن توقفت، ثم أخذت سيطرة الدولة في الانحسار عن المناطق التي احتلتها عندما بدأ الضعف يتسرب إلى كيانها. ويعود ذلك للضعف إلى ضعف السلاطين بسبب انغماسهم في الملذات والترف، وبسبب فساد الجيش الإنكشاري، وفساد الإدارة، وسوء نظام جباية الضرائب، وأخيراً بسبب اتساع الدولة وتعدد عناصرها.

وقد واجهت الدولة العثمانية قوى أوروبية صليبية خارجية، منها النمسا وروسيا اللتان أخذتا تهاجمانها بقصد التوسع في ولاياتها البلقانية. وظهر ما يسمى **المسألة الشرقية** التي تتمثل في موقف الدول الأوروبية من الدولة العثمانية، حيث اتخذت هذه الدول ضعف الدولة العثمانية وسيلة لفرض نفوذها ومحاولة السيطرة عليها.

الامتيازات الأجنبية. ترجع الأطماع الاستعمارية في بلاد الشام والشرق العربي إلى زمن الحروب الصليبية، ولم يمض زمن بعد إجلاء هذه الحملات حتى عادت الأطماع بشكل أو بآخر. فتارة تكون بمحاولات الغزو المسلح، وطوراً بالغزو السياسي والثقافي وراء قناع الامتيازات الأجنبية. ويرجع أصل الامتيازات الأجنبية إلى المعاهدة التي عقدت بين ملك فرنسا فرانسوا الأول والسلطان العثماني سليمان القانوني في سنة ١٥٣٥م، والتي فتحت لأوروبا عهداً جديداً من العلاقات مع الشرق، فقد أعطت الأوروبيين حق الاتصال بالموانئ الشرقية والمتاجرة مع الشرق، وعهداً بحماية أرواحهم وبضائعهم. وقد طمعت

البقطة القومية في بلاد الشام

أدى ضعف الدولة العثمانية وعجزها عن الدفاع عن البلاد العربية أمام الأطماع الاستعمارية إلى اعتماد العرب على أنفسهم، وإلى ظهور الشعور القومي عند العرب نتيجة الحملة الفرنسية وحكم محمد علي، والإرساليات التنصيرية، والمدارس الأجنبية، وترجمة الكتب وطبعها مما ساعد على العناية باللغة العربية ونشر الثقافة العربية. كما كانت الطباعة وتأثير الثقافة الغربية على العرب عاملاً لنشوء البقطة العربية خاصة بعد محاولة الأتراك تطبيق سياسة التتريك. وظهر نتيجة لذلك أدباء أمثال ناصيف البازجي وإبراهيم البستاني ومصلحون أمثال عبد الرحمن الكواكبي ورفاعة الطهطاوي ومحمد عبده ورشيد رضا. كما تأسست جمعيات عربية تدعو إلى الإصلاح والاستقلال الذاتي. ومن هذه الجمعيات جمعية بيروت السرية ١٨٧٥م، وجمعية الإخاء العربي العثماني، وجمعية العربية الفتاة وجمعية العهد والجمعية القحطانية وغيرها.

الثورة العربية ١٩١٦م. طلب العرب من الدولة العثمانية منحهم الاستقلال الذاتي، وجعل اللغة العربية لغة رسمية في الولايات العربية، وكذلك حصر التجنيد في الشبان العرب وذلك كما جاء في مقررات المؤتمر العربي في باريس عام ١٩١٣م. ولكن العثمانيين رفضوا تلبية مطالب العرب، ولم تتفهم الدولة العثمانية قضايا العرب المصيرية، لذا عقد العرب العزم على تخليص البلاد من الحكم العثماني، خاصة بعد المجازر التي ارتكبتها جمال باشا السفاح قائد الجيش التركي في سوريا، فقرروا إعلان الثورة التي انطلقت من مكة بزعامة الشريف حسين بن علي في ١٣٣٤هـ، العاشر من يونيو ١٩١٦م. وأعلن الشريف حسين الجهاد المقدس ضد الأتراك في عهد السلطان محمد رشاد الخامس، واحتل جيشه مكة والطائف وجدة ثم المدينة المنورة.

دخلت قوات الثورة العربية مدينة دمشق بقيادة الأمير فيصل بن الحسين في ١٣٣٦هـ، مطلع أكتوبر من عام ١٩١٨م، فانسحب منها الجيش التركي، كما انسحب من بقية المدن السورية حتى تم تحرير كافة الأراضي في منتصف نوفمبر من العام نفسه. ثم تشكلت الحكومة العربية برئاسة الفريق رضا باشا الركابي وبموافقة الأمير فيصل عليها، كما أرسل الأمير فيصل شكري باشا الأيوبي إلى بيروت لتأسيس إدارة عسكرية فيها.

الحكومة العربية في دمشق ١٩١٨-١٩٢٠م. قوبل دخول فيصل إلى دمشق بحماسة كبيرة، وأيدت جموع الشعب الثورة، واستجابت لأوامر القيادة العربية. ولكن

الإنجليز عمدوا إلى تقسيم سوريا إلى ثلاث مناطق: غربية تقع تحت الإدارة الفرنسية، وشرقية داخل سوريا والأردن، وجنوبية تشمل فلسطين، وقد وضعت تحت الانتداب البريطاني.

وتطبيقاً لمعاهدة سايكس-بيكو ١٩١٦م، فقد احتلت القوات الفرنسية بيروت في شهر أكتوبر من عام ١٩١٨م وتوالى نزولها في المدن الساحلية، وأنزلت الأعلام العربية عن المباني الرسمية.

ذهب فيصل إلى مؤتمر الصلح المنعقد في باريس ليمثل بلاده نيابة عن الشريف حسين رغم معارضة فرنسا لقدمه، وألقى خطاباً في المؤتمر طالب فيه بحق الشعب العربي في الاستقلال والحرية والوحدة، ولكن المؤتمر خيب آمال العرب وعاد فيصل إلى دمشق.

بعد عودة فيصل إلى دمشق، عقد المؤتمر السوري العام في ٢ يوليو ١٩١٩م، ونادى بفيصل ملكاً على سوريا، كما طالب المؤتمر بإلغاء اتفاقية سايكس-بيكو، وكذلك إلغاء وعد بلفور، ورفض الانتداب البريطاني والفرنسي.

أدى موقف الحلفاء إلى عقد المؤتمر السوري في ٧ مارس ١٩٢٠م، وقرر إعلان استقلال سوريا دولة ذات سيادة وملكية دستورية. وتألفت أول وزارة دستورية برئاسة رضا الركابي باشا، وأعلنت مبايعة فيصل ملكاً على سوريا، كما أعلن المؤتمر عن إقامة اتحاد سياسي بين العراق وسوريا. وندد المؤتمر كذلك بالمؤتمرات الاستعمارية والصهيونية غير أن الحلفاء قرروا في مؤتمر سان ريمو ١٩٢٠م، وضع سوريا ولبنان تحت الانتداب الفرنسي ووضع فلسطين وشرق الأردن والعراق تحت الانتداب البريطاني.

الاحتلال الفرنسي لسوريا

في ٢٥ يوليو ١٩٢٠م

أثارت مقررات مؤتمر سان ريمو، مشاعر السخط في سوريا ضد الغرب الذي تنكر لأُماني الأمة العربية في الوحدة والاستقلال. وتشكلت وزارة دفاعية في سوريا برئاسة هاشم الأتاسي، ومن أعضائها عبد الرحمن شهبندر ويوسف العظمة وزير الدفاع، وذلك لمنع تنفيذ هذه المقررات. وحاول فيصل منع تلك المقررات دون جدوى. وكانت فرنسا قد خططت لاحتلال سوريا، فوجهت إنذاراً إلى سوريا بشأن قبول الانتداب الفرنسي، وتسريح الجيش وقبول العملة الفرنسية.

رفض الشعب السوري هذه المطالب رغم أن فيصل قبل الإنذار، ولكن القوات الفرنسية بقيادة الجنرال غورو دخلت دمشق بعد أن انتصرت على السوريين في معركة ميسلون التي استشهد فيها يوسف العظمة وزير الدفاع.

عقد معاهدة مع الوطنيين تتضمن استقلال سوريا، ومدة المعاهدة ٢٥ سنة، ومنح قواعد عسكرية لفرنسا.

استقبل الشعب السوري المعاهدة بالرضا لأنها خطوة على طريق الاستقلال التام، واستمرت المطالبة الوطنية والوزارة بالمناداة بتسليم السلطات من الفرنسيين تنفيذاً لبنود المعاهدة. ولكن فرنسا أخذت تماطل وتسوف كعادتها. وفي غمرة هذه الأحداث، تنازلت فرنسا لتركيا عن لواء الإسكندرونة عام ١٩٣٩م، وذلك للضغط على الوطنيين في سوريا.

وخلال فترة الحرب العالمية الثانية هزم الألمان فرنسا، وسيطروا على فرنسا ومستعمراتها. واستغلت دول المحور (ألمانيا وإيطاليا) هزيمة فرنسا لتمد نفوذها إلى الشرق، فاستخدمت المطارات السورية، وأثار ذلك مخاوف بريطانيا وحلفائها فقررت انتزاع سوريا من أيدي حكومة فيشي الموالية للألمان، واحتلت بريطانيا سوريا في يونيو عام ١٩٤١م، ومعها قوات فرنسا الحرة بقيادة الجنرال ديغول الذي وعد السوريين بالاستقلال لكي يضمن تأييدهم ومساندتهم له. فاستبشر المواطنون خيراً، ونجحوا في إجبار القائد الفرنسي كاترو على إلغاء الانتداب وإعلان استقلال سوريا موحدة.

الحكم الوطني المستقل

تألفت وزارة جديدة، واختير الشيخ تاج الدين الحسني رئيساً للجمهورية، واعترف الحلفاء باستقلال سوريا. ولكن الشعب طالب بإعادة الحياة الدستورية، وتشكيل حكومة وطنية تتبثق عن إرادة الشعب لتحقيق أمانيه الوطنية فأجريت الانتخابات عام ١٩٤٢م إثر وفاة تاج الدين الحسني، وانتُخب السيد شكري القوتلي زعيم الكتلة الوطنية رئيساً للجمهورية عام ١٩٤٣م، وألف الوزارة سعد الله الجابري. وفي هذه الأثناء، حاول الإنجليز توطيد أقدامهم محل الفرنسيين المكروهين من الشعب السوري، ولكنهم فشلوا في تحقيق ما يريدون.

ساهمت الحكومة السورية الجديدة في تأسيس الجامعة العربية، كما أعلنت الحرب على دول المحور، وأقامت علاقات دبلوماسية مع الدول الصديقة، واشتركت كذلك في تأسيس هيئة الأمم المتحدة عام ١٩٤٥م.

طالبت الحكومة السورية فرنسا بالجلء عن البلاد، ولكن الفرنسيين رفضوا ذلك محاولين عقد معاهدة مع سوريا تعطيهم حق استخدام القواعد الجوية والبحرية في البلاد. فرفض الشعب ذلك، وإزاء ذلك قصفت القوات الفرنسية مدينة دمشق بالمدفعية والطائرات لمدة أربع وعشرين ساعة، ومثلت بالمواطنين أشنع تمثيل، وأحرقت

وانتهى الحكم الوطني في سوريا الذي دام حوالي عامين. وغادر فيصل البلاد إلى أوروبا وخضعت البلاد للحكم الفرنسي.

الحكم الفرنسي في سوريا ١٩٢٠-١٩٤٠م.

قضت فرنسا على مظاهر الحكم الوطني في سوريا، فقد أنزل الفرنسيون العلم العربي، ورفعوا مكانه العلم الفرنسي، وفرضوا الحكم العسكري على البلاد، وتم إعدام جماعة من المواطنين، ونزع سلاح الأهالي، وفرضت غرامات باهظة على المدن، وألغيت كافة القوانين التي صدرت في العهد الوطني.

اتبعت فرنسا سياسة تذويب عروبة سوريا، ففرضت اللغة الفرنسية والثقافة الفرنسية، وأهملت شأن اللغة العربية، وسيطرت على الجيش والأمن العام والجمارك والشركات، وعملت على إثارة الفرقة بين الطوائف الدينية والمجموعات العنصرية، كما عملت على ربط الاقتصاد السوري بالاقتصاد الفرنسي، إضافة إلى استخدام كافة وسائل القمع والإرهاب، كذلك أعلنت فرنسا تجزئة سوريا ولبنان إلى دولتين منفصلتين، وتقسيم سوريا إلى أربع محافظات أو دول: دمشق، حلب، جبل العلويين، جبل الدروز.

المقاومة الوطنية ضد الاحتلال الفرنسي.

الاحتلال الفرنسي بنضال الشعب المستمر لتحرير سوريا من براثن الاستعمار الأجنبي، وقامت خلاله ثورات مثل ثورة الشيخ صالح العلي في جبل العلويين عام ١٩٢١م، وتكبد فيها الفرنسيون خسائر فادحة، وثورة إبراهيم هنانو في حلب عام ١٩٢١م، وثورة سلطان باشا الأطرش (١٩٢٥-١٩٢٧م) وتُسمى الثورة السورية الكبرى لأنها شملت مناطق سورية كثيرة.

اضطرت الثورات الحكومة الفرنسية في سوريا إلى إعادة توحيد حلب ودمشق واللاذقية، كما وافقت على إجراء انتخابات وتشكيل جمعية تأسيسية برئاسة هاشم الأتاسي عام ١٩٢٨م، ووافقت فرنسا أيضاً على نشر دستور للبلاد شريطة إلغاء بعض مواد منه، ولكن الشعب رفض، واستمرت الاتصالات جارية على موقفها بشأن إلغاء المواد التي تحد من سيطرتها على سوريا، وقامت المظاهرات الصاخبة، فاضطرت الحكومة الفرنسية إلى تشكيل حكومة وطنية برئاسة تاج الدين الحسني، وجرت انتخابات وتشكيل مجلس نيابي تمثل فيه الكتلة الوطنية لإجراء مفاوضات مع فرنسا بشأن عقد معاهدة تعطي سوريا الاستقلال.

إزاء تلك فرنسا في عقد المعاهدة، قامت المظاهرات والاضطرابات في عام ١٩٣٦م، وأخيراً وافقت فرنسا على

عن الجيش أوقعه في انقلاب عسكري أطاح بحكمه، وغادر سوريا إلى الأرجنتين حيث لقي مصرعه بعد خمس سنوات من مغادرته.

عودة الحياة الدستورية إلى البلاد. انتهت الانقلابات العسكرية وعادت الأمور إلى سابق عهدها، كما كانت قبل انقلاب الشيشكلي، وعاد هاشم الأتاسي رئيساً للجمهورية وناظم القدسي رئيساً للوزارة، ثم استؤنفت الحياة الدستورية في البلاد، وانتهى الأمر بإجراء انتخابات نيابية، واختير شكري القوتلي رئيساً للجمهورية في ١٦ أغسطس ١٩٥٥م. وكان الحكم النيابي ضعيفاً لأنه يدين للجيش بوجوده، وعادت الأحزاب التقليدية إلى الحكم، وظهر بجانبها حزب البعث والحزب الشيوعي، ولكنها كانت ضعيفة أمام الجيش وضباطه.

الطريق إلى الوحدة. واجهت سوريا مشكلات داخلية وخارجية كثيرة، دفعتها إلى أن تسير في هذا الاتجاه لإنقاذ نفسها من هذه المصاعب والمشكلات. فالمؤامرات السياسية والدولية تعصف بالبلاد وكيانها، فهناك حلف بغداد ومحاولات العراق دفع سوريا للاشتراك فيه وبالتالي السيطرة عليه وضمه إليها، وهناك محاولات تركيا التحرش بها، ومحاولات الأردن تنفيذ مشروع سوريا الكبرى.

إزاء ذلك اضطرت سوريا إلى أن تقترب من مصر وتعتد معها معاهدة الدفاع المشترك عام ١٩٥٥م. ولما كثرت المؤامرات على سوريا وبلغ التوتر السياسي بين الجيش والحكم حده الأقصى، رأى ضباط الجيش أن أفضل حل هو في اتحاد سوريا مع مصر. فذهب وفد من الضباط السوريين إلى مصر يطلب من الرئيس المصري جمال عبد الناصر وحدة سوريا مع بلاده، فقبل عبد الناصر تحت إلحاحهم، وطلبوا من الحكومة السورية اتخاذ الخطوات الفورية للوحدة، فجرت مباحثات بين الجانبين توجت بتوقيع اتفاقية الوحدة في ٢٢ فبراير ١٩٥٨م، ثم جرى استفتاء عليها في مارس من العام نفسه، وأعلن عن قيام الجمهورية العربية المتحدة التي تتكون من إقليمي سوريا ومصر، واختير عبد الناصر رئيساً للدولة الوحدة، وتنازل شكري القوتلي الرئيس السوري عن منصبه، وأعطى لقب المواطن العربي الأول، وسُميت سوريا الإقليم الشمالي بينما سُميت مصر الإقليم الجنوبي.

الوحدة السورية المصرية

(٢٢ فبراير ١٩٥٨ - ٢٨ سبتمبر ١٩٦١م)

كانت الوحدة تحقيقاً لأمني الشعب العربي، وكانت أول تجربة وحدوية في العصر الحديث، لكن الاستعمار والصهيونية حاولا ضرب الوحدة وإجهاضها بشتى الصور،

الأحياء، فكان لذلك صدى عالمي سيئ. واحتجت سوريا على هذا التصرف الشعب، وأندرت بريطانيا فرنسا بوقف إطلاق النار، واستجابت فرنسا للإنذار البريطاني. وبعد ذلك عرضت المشكلة السورية على مجلس الأمن الذي قرر منح سوريا الاستقلال وجلاء القوات الفرنسية عنها. وتم ذلك في أبريل من عام ١٩٤٦م وهو العيد الوطني لسوريا.

عهد الاستقلال. تسلمت الحكومة الوطنية زمام الأمور في البلاد، فقامت بإصلاح نظام التعليم واستبعاد الأثر الفرنسي عن التعليم، وقضت على مظاهر الاستعمار الثقافي الفرنسي بعد أن تخلصت من الاستعمار السياسي. وعملت على تعزيز الحياة الاقتصادية وتطويرها وخاصة الزراعة منها، كما اهتمت بتقوية الجيش الوطني وتسليحه إضافة إلى اهتمامها بالنهضة العمرانية والفنية. وفي عام ١٩٤٧م، أجريت انتخابات جديدة، وأعيد انتخاب شكري القوتلي بعد تعديل الدستور.

حرب فلسطين ١٩٤٨م والانقلابات العسكرية في سوريا ١٩٤٩م. واجهت سوريا مشكلات خارجية منها حرب فلسطين عام ١٩٤٨م التي اشترك فيها الجيش السوري كغيره من الجيوش العربية، وهزم كغيره في هذه الحرب وذلك لانعدام التنسيق والإعداد لها، ونتج عن ذلك كارثة فلسطين وقيام دولة إسرائيل. وأدى ذلك إلى قيام سلسلة من الانقلابات العسكرية في سوريا. وقد قامت هذه الانقلابات إثر قيام الأزمة الوزارية ١٩٤٩م، واحتدام النقاش في المجلس النيابي بين السياسيين والعسكريين حول ميزانية الدفاع، واتهام السياسيين للعسكريين بالتقصير في حرب فلسطين.

قام الانقلاب العسكري الأول بقيادة حسني الزعيم في مارس ١٩٤٩م، واستولى الجيش على السلطة واعتقل السياسيين في البلاد، وأعلن حسني الزعيم نفسه رئيساً للجمهورية ورئيساً للوزراء. ولم يستمر هذا الانقلاب طويلاً. فبعد أربعة أشهر من الانقلاب الأول، حصل انقلاب آخر بزعامة الفريق سامي الحناوي الذي قضى على قادة الانقلاب الأول، وكان هذا الانقلاب يؤيد العراق ويميل إلى الاتحاد معها بعكس الانقلاب الأول. غير أن انقلاباً عسكرياً ثالثاً وقع في أواخر عام ١٩٤٩م بقيادة الزعيم فوزي سلو والعقيد أديب الشيشكلي لإبطال مشروع الاتحاد مع العراق، واجتمعت الجمعية التأسيسية وتم انتخاب هاشم الأتاسي رئيساً للجمهورية وشكل ناظم القدسي الوزارة، وبعد عامين غير الشيشكلي الدستور، وأصبح موجه رئيساً للجمهورية، كما انتخب مجلس نيابي جديد، ولكن اضطهاد الشيشكلي للأحزاب وابتعاده

علاقاته وتطويرها مع الدول العربية والصديقة وخاصة الاتحاد السوفيتي (سابقاً) الذي كان يزود سوريا بما تحتاجه من السلاح.

اشترك الجيش السوري في عهد الرئيس حافظ الأسد في حرب رمضان ١٣٩٣هـ، أكتوبر ١٩٧٣م، وقد استطاع إرجاع جزء من الجولان بعد مفاوضات أجرتها السلطات السورية مع إسرائيل بوساطة كيسنجر وزير خارجية الولايات المتحدة الأمريكية في ذلك الوقت. وتحاول سوريا إعادة كامل الجولان عن طريق المفاوضات. وشاركت سوريا في حفظ الأمن في لبنان. كما شاركت سوريا بدعم القضية الفلسطينية والمنظمات الفدائية، ولكن كان لها تحفظ على اتفاق غزة - أريحا الذي وقع في ١٣ سبتمبر ١٩٩٣م.

نددت سوريا كذلك باحتلال الكويت عام ١٩٩٠م، ووقفت ضد هذا العدوان وساهمت في تحريرها عام ١٩٩١م. وأيضاً أيدت سوريا اتفاقية الطائف الموقعة عام ١٩٩٢م في الطائف بالملكة العربية السعودية بشأن حل مشكلة لبنان. وأخيراً اشتركت سوريا في مسيرة السلام بين العرب واليهود التي بدأت في مدريد في أكتوبر ١٩٩١م ثم انتقلت إلى واشنطن عام ١٩٩٢م، وذلك من أجل توقيع معاهدة سلام مع اليهود بشأن استرداد الجولان. وقد اجتمع الرئيس السوري حافظ الأسد في منتصف يناير من عام ١٩٩٤م مع الرئيس الأمريكي بل كلينتون لشرح الموقف السوري من مسيرة السلام ومن توقيع اتفاقية سلام شاملة مع إسرائيل. وبعد فوز مرشح حزب الليكود بنيامين نتنياهو في مايو ١٩٩٦م، تعثرت مفاوضات السلام في المنطقة برمتها بسبب سياسة نتنياهو الاستيطانية ودعمه للمتطرفين اليهود ومحاولاته فصل المسارين السوري واللبناني في مفاوضات السلام.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الأحزاب السياسية العربية	دمشق	الفتوح الإسلامية
الأسد، حافظ	ساكس - بيكو، معاهدة	فرنسا
الإسلام	السلجوقية، الدولة	فلسطين، تاريخ
آسيا	سوريا	القومية العربية
الأموية، الدولة	الشام، فتح	الكنعانيون
إيران	الشرق الأوسط	لبنان
الأيوية، الدولة	الشريف حسين	لبنان، تاريخ
البيطار، صلاح الدين	صلاح الدين الأيوبي	محمد علي
تدمر	العباسية، الدولة	مصر
تركيا	عبد الناصر، جمال	مصر، تاريخ
الجامع الأموي	العثمانية، الدولة	مصر القديمة
حرب الخليج الثانية	عفلق، ميشيل	الهلال الحبيب
الحروب الصليبية	العلوم عند العرب والمسلمين	

كما كان لنقمة بعض القطاعات الاقتصادية على القرارات الاشتراكية، ووقوع بعض الأخطاء في طريقة الحكم في سوريا، وحجب السلطة لدى بعض أفراد السياسة والجيش، كل ذلك أدى إلى قيام انقلاب عسكري أطاح بالوحدة في ١٨ ربيع الثاني ١٣٨١هـ، ٢٨ سبتمبر ١٩٦١م وذلك بعد ٤٤ شهراً من قيامها، وأعلن انفصال سوريا عن مصر. وكان يقود الانقلاب العسكري مأمون الكزبري وعبد الكريم النحلاوي.

التطورات السياسية في سوريا. شكل مأمون الكزبري أول وزارة سورية ثم تلتها وزارة عزة النص التي أشرفت على الانتخابات، فقامت حكومة دستورية برئاسة الدكتور معروف الدواليبي إثر انتخابات نيابية، وانتخب الدكتور ناظم القدسي رئيساً للجمهورية، وظهرت قوة البعثيين والإخوان المسلمين في هذه الانتخابات. وحصلت منافسات شديدة بين السياسيين أدت إلى تدخل الجيش في السياسة، وقام الجيش بانقلاب عسكري في ٨ مارس ١٩٦٣م برئاسة لؤي الأتاسي ومحمد الصوفي وزباد الحريري قائد الجبهة، فأسندت رئاسة مجلس الثورة إلى لؤي الأتاسي ورئاسة الوزارة إلى صلاح الدين البيطار الزعيم البعثي الذي واكب الخط الواحدوي مرحلياً، وكان هذا الانقلاب بداية تسلم حزب البعث للحكم.

حزب البعث في السلطة. حاول حزب البعث عام ١٩٦٣م إقامة وحدة بين مصر والعراق وسوريا، ولكن تلك المحاولات باءت بالفشل. وحدثت ثورة في حماة عام ١٩٦٤م ثم في دمشق بعد عام، ولكن الحزب تمكن من القضاء على الفئات المناوئة من جماعة الإخوان المسلمين. ثم حصلت انشقاقات في حزب البعث فتخلص صلاح جديد ونور الدين الأتاسي من كل من سليم حاطوم وعبد الكريم الجندي وأمين الحافظ رئيس الدولة وصلاح البيطار رئيس الوزراء.

تولى نور الدين الأتاسي رئاسة الدولة ويوسف زعين رئاسة الوزارة، وكان صلاح جديد رئيس الأركان، وفي عهده نشبت حرب الأيام الستة (٥ يونيو ١٩٦٧م) وفقدت سوريا الجولان التي ما زالت تحت الاحتلال الإسرائيلي. وأدى ذلك إلى اعتقالات واسعة في سوريا وتهم متبادلة. ودفع ذلك الفريق حافظ الأسد وزير الدفاع وقائد السلاح الجوي إلى الاستيلاء على السلطة في سوريا عام ١٩٧٠م، وأصبح رئيساً للجمهورية.

أعلن الرئيس السوري حافظ الأسد انفتاحه على العالم العربي، فانضم إلى ميثاق طرابلس الذي ضم مصر والسودان وليبيا وسوريا، ثم دخل في اتحاد شكلي مع مصر بعد عام، ولم يلبث أن فصمت عراه. وعمل على تحسين

عناصر الموضوع

ويعيش معظم السكان في منطقة ساحلية مسطحة. سورينام أصغر دولة في أمريكا الجنوبية من حيث المساحة والسكان إذ تبلغ مساحتها ١٦٣.٢٦٥ كم^٢ وعدد سكانها ٤٧٠.٠٠٠ نسمة. ويعيش نحو نصف السكان تقريباً في العاصمة باراماريو وهي أكبر مدن البلاد ومينائها الرئيسي. حكمت هولندا هذه البلاد في الفترة من عام ١٦٦٧م وحتى حصول سورينام على استقلالها في عام ١٩٧٥م. وقبل استقلالها كانت سورينام تُعرف أيضاً باسم **غيانا الهولندية**.

نظام الحكم. ينتخب الشعب ٥١ عضواً للجمعية الوطنية مرة كل خمس سنوات. وتجزئ الجمعية الوطنية القوانين وتنتخب الرئيس ونائب الرئيس لفترة رئاسية مدتها خمس سنوات. يرأس رئيس البلاد الحكومة ويعين أعضاء مجلس الوزراء الذين يعاونونه في تصريف مهام الحكم. ويرأس نائب الرئيس مجلس الوزراء ويعمل رئيساً للوزراء. ومجلس الدولة الذي يتكون من أعضاء مدنيين وعسكريين دور استشاري في الحكم. وبالإضافة إلى ذلك فإن بإمكان المجلس نقض القوانين التي تجيزها الجمعية الوطنية. ويرأس الرئيس مجلس الدولة.

السكان. يعيش سكان من أصول عرقية متعددة في سورينام. ويشكل الهنودستانيون الذين ينحدرون من أصول هندية أكثر من ثلث سكان البلاد. ويشكل الكريوليون وهم شعب خليط من أصول أوروبية وإفريقية سوداء ثلثاً آخر. أما بقية السكان فهم بالترتيب وفقاً لتعدادهم: إندونيسيون، وسود، وهنود أمريكيون، وصينيون، وأوروبيون.

حقائق موجزة

العاصمة: باراماريو.
اللغة الرسمية. الهولندية.
المساحة: ١٦٣.٢٦٥ كم^٢ طول الخط الساحلي ٣٦٤ كم. أقصى امتداد من الشمال إلى الجنوب ٤٥٩ كم، ومن الشرق إلى الغرب ٤٥١ كم.
الارتفاع: أعلى قمة: جبل جوليانا ٢٨٠ م، والأدنى هو مستوى سطح البحر.
السكان: السكان وفقاً لتقديرات عام ١٩٩٦م ٤٧٠.٠٠٠ نسمة، الكثافة السكانية: ٣ نسمة في الكيلومتر المربع، التوزيع: ٥٠٪ ريفيون و ٥٠٪ حضريون. تعداد عام ١٩٨٠م - ٣٥٢.٠٤١ نسمة، تقديرات السكان في عام ٢٠٠١م - ٥٠٦.٠٠٠ نسمة.
المنتجات الرئيسية: الألومنيوم، والموز، والبنوكسيت، والأرز.
النشيد الوطني: انهض يا شعب انهض (أوبو كوندري مان أوبو أوبو).
العلم: للعلم خمسة خطوط أفقية بالألوان الأخضر والأبيض والأحمر والأبيض والأخضر، وتوجد نجمة صفراء في وسطه.
العملة: وحدة النقد الرئيسية: غيلدر. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

- ١ - تاريخ سوريا القديم
 - أ - الفرس واليونان في سوريا
 - ب - الرومان والبيزنطيون
- ٢ - الفتح العربي الإسلامي
 - أ - الدولة الأموية
 - ب - الدولة العباسية
 - ج - الفاطميون في سوريا
 - د - السلاجقة والأتابكة والزنكيون
 - هـ - الدولة النورية
 - و - الدولة الأيوبية
 - ز - المماليك
- ٣ - العهد العثماني ١٥١٦-١٩١٨م
 - أ - الحركات الاستقلالية في سوريا
- ٤ - الأطماع الاستعمارية في بلاد الشام
 - أ - الامتيازات الأجنبية
- ٥ - الحكم المصري في بلاد الشام
- ٦ - القیطة القومية في بلاد الشام
 - أ - الثورة العربية ١٩١٦م
 - ب - الحكومة العربية في دمشق ١٩١٨ - ١٩٢٠م
- ٧ - الاحتلال الفرنسي لسوريا في ٢٥ يوليو ١٩٢٠م
 - أ - الحكم الفرنسي في سوريا ١٩٢٠ - ١٩٤٠م
 - ب - المقاومة الوطنية ضد الاحتلال الفرنسي
- ٨ - الحكم الوطني المستقل
 - أ - عهد الاستقلال
 - ب - حرب فلسطين ١٩٤٨م والانقلابات العسكرية في سوريا ١٩٤٩م
 - ج - عودة الحياة الدستورية إلى البلاد
 - د - الطريق إلى الوحدة
- ٩ - الوحدة السورية المصرية ٢٢ فبراير ١٩٥٨ - ٢٨ سبتمبر ١٩٦٧م.
 - أ - التطورات السياسية في سوريا
 - ب - حزب البعث في السلطة

أسئلة

- ١ - ما الهجرات العربية التي استوطنت بلاد الشام؟
- ٢ - ما الممالك القديمة التي حكمت سوريا وأقامت حضارات فيها؟
- ٣ - كيف استطاع الإسكندر الأكبر احتلال سوريا وإقامة دولة له؟
- ٤ - كيف فتح المسلمون بلاد الشام؟ ومن القائد العربي الذي انتصر على الروم؟
- ٥ - ما الدويلات الإسلامية التي حكمت سوريا؟
- ٦ - ما دور صلاح الدين الأيوبي في تحرير البلاد من الصليبيين؟
- ٧ - ما دور السلطان قطز في قهر المغول في فلسطين في موقعة عين جالوت؟
- ٨ - كيف سيطر العثمانيون على بلاد الشام؟
- ٩ - كيف احتل الفرنسيون سوريا بعد الحرب العالمية الأولى؟
- ١٠ - كيف اتجهت سوريا إلى طريق الوحدة مع مصر؟ ما عوامل قيام الوحدة بين مصر وسوريا؟ وما أسباب انهيارها؟
- ١١ - كيف تمكن حزب البعث من الاستيلاء على السلطة؟

سورينام دولة تقع على الساحل الشمالي الشرقي لأمريكا الجنوبية. تغطي الغابات المطيرة ٨٠٪ من سورينام

باراماريو عاصمة
سورينام وأكبر مدنها
ومينائها الرئيسي.
تصطف المباني الخشبية
على امتداد شوارع المدينة
وهي مركز الأعمال
والثقافة والأنشطة
الحكومية.



تضم حوالي ٢٠٠٠ نوع من الأشجار في عمق الجزء الداخلي من البلاد، بينما يمتد سهل تغطيته أعشاب السافانا على طول الحدود الجنوبية الغربية للبلاد، وتجري الأنهار شمالاً لتصب في المحيط الأطلسي. ومناخ سورينام دافئ رطب ويبلغ متوسط الحرارة السنوي ٢٧°م بينما يبلغ المتوسط السنوي للأمطار ١٩٣ سم في غربي سورينام، و٢٤٠ سم في باراماريو.

الاقتصاد. يعتمد الاقتصاد على التعدين وتصنيع المعادن. وسورينام واحدة من أكبر الدول المنتجة للبوكسيت، وهو مادة خام يُستخرج منها الألمنيوم، ويشكل البوكسيت الخام والألمنيوم حوالي ٧٥٪ من الصادرات. وتؤدي الزراعة أيضاً دوراً مهماً في اقتصاد سورينام. وتتم زراعة الأرز، وهو محصول تصدير رئيسي، في حوالي ثلاثة أرباع الأراضي الزراعية. ومن بين المحاصيل الأخرى الموز وجوز الهند والسكر. وتنتج الغابات كميات كبيرة من الأخشاب التي تعتمد عليها صناعة الأخشاب في سورينام في إنتاج ألواح ورقائق الخشب (البلكاش). ووسيلة النقل الرئيسية في البلاد هي شبكة واسعة من الأنهار. ولا يزيد طول الطرق الرئيسية في سورينام على ١,٣٠٠ كم بينما خدمات السكك الحديدية محدودة للغاية. ويوجد مطار دولي بالقرب من زانديرج. وتوجد صحيفتان كبيرتان بسورينام، ومحطة تلفاز وأربع محطات إذاعية.

نبذة تاريخية. شاهد كريستوفر كولومبوس ما يُعرف الآن بسورينام في عام ١٤٩٨ م. واستكشف الأسبان

احتفظت كل مجموعة عرقية في سورينام بثقافتها ودينها ولغتها. والهولندية اللغة الرسمية للبلاد ولكن اللغة الأكثر استخداماً هي سرانان تونغو التي تسمى أيضاً تاكي تاكي. وتضم لغة سرانان تونغو عناصر لغوية من الإنجليزية والهولندية والعديد من اللغات الإفريقية. كما يتحدث العديد من السوريناميين الإنجليزية. ويملك بعض الهندوستانيين مزارع صغيرة أما الآخرون فهم عمال صناعيون مهرة. ويعمل معظم الكريوليين في القطاع الحكومي أو قطاع الأعمال، بينما يعمل الإندونيسيون مزارعين يستأجرون أراضيهم من كبار الملاك. يُطلق على السود في سورينام لقب **زنوج الأدغال** وهؤلاء هم أسلاف الأفارقة السود الذين هربوا من الرق في القرنين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين.

ويعيش معظم زنوج الأدغال في الغابات المطيرة ويتبعون العادات القبلية الإفريقية. ويعرف حوالي ٦٥٪ من سكان سورينام الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و ٥٩ عاماً القراءة والكتابة. ويلزم القانون التلاميذ بين سن ٧ و ١٢ عاماً بالالتحاق بالدراسة الابتدائية، ويواصل بعض التلاميذ دراستهم حتى المرحلة الثانوية. وفي سورينام جامعة واحدة تقع خارج باراماريو مباشرة.

السطح والمناخ. في سورينام منطقة ساحلية ضيقة تتكون من أرض مستنقعات مسطحة تم تحفيفها لاستخدامها في الزراعة. وتمتد هذه المنطقة إلى داخل البلاد لمسافة تتراوح بين ١٦ و ٨٠ كم وتنتهي عند سهل رملي يرتفع إلى علو ٤٥ م وتوجد الغابات المطيرة الجبلية التي

الاستقلال ومن ثم اندلعت صراعات عرقية في سورينام لأول مرة. وحصلت سورينام على استقلالها في ٢٥ نوفمبر ١٩٧٥م، وتبنت شكلاً ديمقراطياً للحكم، فيه يقوم المواطنون بانتخاب البرلمان. وقبيل الاستقلال بقليل، هاجر الآلاف من السوريناميين إلى هولندا، وسببت الهجرة نقصاً في العمالة الماهرة وعرقلت النمو الاقتصادي في سورينام إلى حد كبير.

وفي أوائل عام ١٩٨٠م، استولت مجموعة من ضباط بالقوات المسلحة في سورينام على مقاليد الحكم في البلاد وحلّت البرلمان. وفي أواخر عام ١٩٨٠م شكلت سورينام حكومة جديدة شملت المدنيين والعسكريين. غير أنه لم يتم إعادة تكوين البرلمان.

وفي عام ١٩٨٧م سمح القادة العسكريون بإجراء انتخابات، ووافق الناهبون على دستور جديد نص على قيام برلمان منتخب يُسمى الجمعية الوطنية، وتمكين مجلس الدولة، الذي يتكون من زعماء مدنيين وعسكريين، نقض تشريعات الجمعية الوطنية. وفي عام ١٩٨٨م انتخبت الجمعية الوطنية رئيساً ونائباً للرئيس. وفي عام ١٩٩٠م نظم القادة العسكريون انقلاباً وأرغموا الحكومة المدنية على الاستقالة. وفي عام ١٩٩١م تم انتخاب جمعية وطنية جديدة ورئيس جديد.

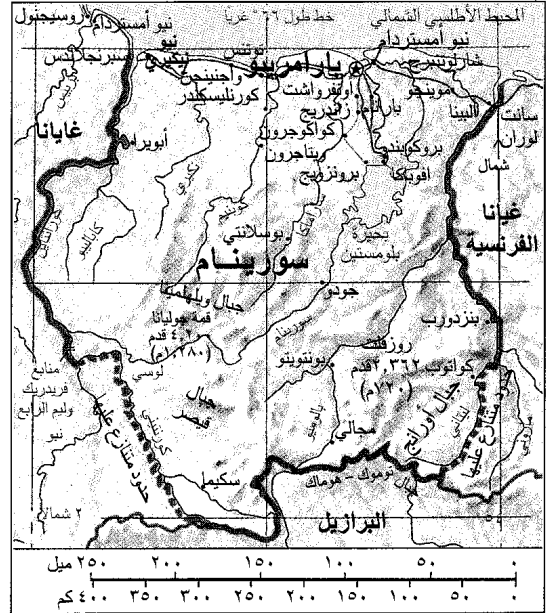
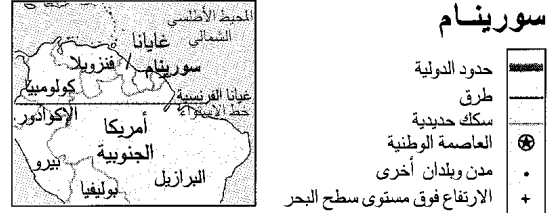
انظر أيضاً: الألومنيوم؛ بارامريو.

سوزا، جون فيليب (١٨٥٤ - ١٩٣٢م). مؤلف موسيقي وقائد فرقة موسيقية أمريكية شهيرة. كتب أنواعاً كثيرة من الموسيقى، بما في ذلك: الأوبريت والمتتاليات الموسيقية الأوركسترالية، وموسيقى الحجرة، والأغنيات، وموسيقى الفالاس، والقصائد السيمفونية. إلا أن شهرته تأتي من مؤلفاته لمقطوعات الموسيقى العسكرية. واشتهر باسم ملك الموسيقى العسكرية.

انتهج سوزا أسلوب اللحن العسكري بشكله البسيط. وأضفى عليه لمسات من أسلوبه الشخصي وحيوية إيقاعية ونغمية. أشهر ألحانه العسكرية التي تجاوزت المائة: سمبر فيديليس؛ الواشنطن بوست؛ الكابتان؛ المستجدون في المدرسة الثانوية؛ ناقوس الحرية؛ شاطئ مانهاتن؛ أياذ عبر البحر؛ نجوم وأشرطة للأبد.

ونتيجة لمواهبه العديدة كتب سوزا خمس روايات وسيرة ذاتية بعنوان المشي قُدماً عام ١٩٢٨م.

وُلد سوزا في واشنطن العاصمة. وبعد دراسة آلة الكمان وعلم الإيقاع بدأ حياته العلمية وهو في سن السابعة عشرة في العمل على المسارح، والعزف في فرق موسيقى الرقص، والتنقل مع فرق المنوعات الاستعراضية.



هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية

والبرتغاليون المنطقة في أوائل القرن السادس عشر الميلادي. وفي عام ١٦٥١م بنى المكتشفون البريطانيون أول مستعمرة دائمة هناك، وأنشأوا مزارع القطن وقصب السكر وجلبوا الرقيق من إفريقيا للعمل فيها. وفي عام ١٦٦٧م سيطر الهولنديون على سورينام وتنازلوا للبريطانيين في مقابلها عما يُعرف الآن بولاية نيويورك.

وتدهور اقتصاد سورينام في أوائل القرن الثامن عشر الميلادي نتيجة لانتفاضة الرقيق وإهمال الهولنديين. وفي بدايات القرن الثامن عشر الميلادي تبودلت ملكية الدولة عدة مرات بين بريطانيا وهولندا. وفي عام ١٨١٥م تخلت بريطانيا عن حقوقها في سورينام واستعاد الهولنديون ملكيتها. وألغى الهولنديون الرق عام ١٨٦٣م وجلبوا عمالاً من الهند وإندونيسيا للعمل في المزارع، غير أن الزراعة في تلك المزارع تدهورت في أوائل القرن العشرين الميلادي، وانتقل بعض السكان إلى المناطق الحضرية.

أصبحت سورينام أرضاً هولندية تتمتع بحكم ذاتي في عام ١٩٥٤م. وفي السبعينيات من القرن العشرين الميلادي قاد الكريوليون حركة من أجل الاستقلال الكامل وحظوا بتأييد الحكومة الهولندية. غير أن الهندوستانيين عارضوا

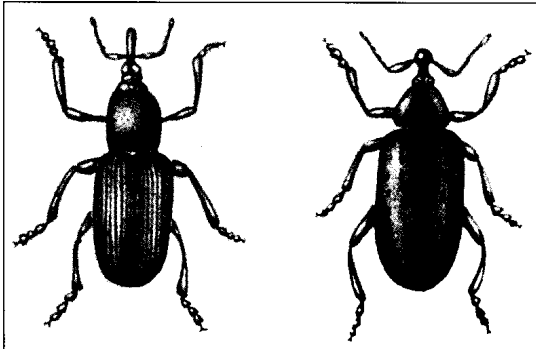
وتعتمد طريقة سوزوكي على فلسفة تعليمية تُعرف **بتعليم الموهوبين**، وحسب هذه الفلسفة، فإن معظم الأطفال ولدوا موهوبين، ولديهم استعداد لعزف الموسيقى، كما هو الحال عندما يولدون ولديهم الاستعداد لتعلم اللغة، حيث يتعلم الأطفال الكلام بمحاكاة والديهم والآخرين، وتتكون لديهم حصيلة كبيرة من الكلمات تمكنهم من أن يتعلموا القراءة. وبنفس الطريقة يستمتع تلاميذ طريقة سوزوكي إلى الموسيقى المسجلة في أثناء تعلمهم العزف على آلاتهم.

ويوجه معلم طريقة سوزوكي التلاميذ منفردين أو في مجموعات. ويؤدي الآباء دوراً مهماً بحضورهم لهذه الدروس مع أطفالهم أو بالإشراف على ممارسة أدائهم للواجبات بالمنزل، ويعمل الآباء مع المعلم لإيجاد جو يُشجع الطفل على الاستمتاع بالموسيقى.

السوس اسم لأنواع كثيرة من الخنافس، لها خرطوم طويل. ويطلق اسم السوس على ديدان (يرقات) هذه الخنافس أيضاً. ويوجد السوس، حيث توجد نباتات تعطي بذوراً، وتكثر في المناطق الاستوائية بخاصة. ومعظم السوس داكن اللون، ولكن بعض السوس من بين أكثر الحشرات تلوناً.

وتعد أنواع كثيرة من السوس وباءً ضاراً بالحقول، وتسبب يرقاتها، والكثير منها أضراراً. وخنافس لوز القطن، واحدة من أشدها تدميراً، فهي تستطيع الإضرار بالقطن في البلاد التي تزرعه، مثل الولايات المتحدة الأمريكية.

ويكون السوس المكتمل النمو - أحياناً - صغيراً لدرجة يصعب معها رؤيته، ولها خرطوم طويل، ربما يكون أطول من جسمها البيضي الذي يأخذ شكل الكمثرى. ولفمها فكان قويان، لامتصاص محتوى النباتات الصلبة، مثل قشر البذور، أو الخشب. وتضع هذه الحشرات بيضها في ساق، أو بذرة، أو ثمرة النبات. وتتغذى اليرقات بأجزاء النبات هذه، مسببة أضراراً كبيرة.



السوس وباء حشري يؤدي المحاصيل. ومن هذه الحشرات الصغيرة سوسة الأرز (يسار) وسوس نبات الفصفصة (سوس الألفا ألفا) (يمين).

وفي عام ١٨٧٦م عزف في فرقة جاك أوفنباك، عندما زار ذلك المؤلف الموسيقي الفرنسي الشهير الولايات المتحدة. بعد ذلك بوقت قصير، كتب سوزا موسيقى أوبريت صغيرة بعنوان **المهربون** وهي الأولى من مؤلفات عديدة كتبها خلال خمس وثلاثين سنة لاحقة. وكان من أوائل الأمريكيين الذين كتبوا الألحان الأوبريتية. وكان يؤلف الكلمات والألحان. ومن أنجح أوبريتاته تلك المسماة **الكابتن** (١٨٩٦م).

عين سوزا قائداً لفرقة القوات البحرية الأمريكية عام ١٨٨٠م. واستطاع جعلها واحدة من أفضل الفرق في العالم، وتعد بعض ألحانه العسكرية التي ألّفها لتلك الفرقة سبب شهرته.

سوزمان، هيلين (١٩١٧م -). أشهر امرأة قيادية سياسية في جنوب إفريقيا عملت لمدة ٣٦ عاماً عضواً في البرلمان في هوتون، ونالت تقدير واحترام العالم لمعارضتها الصامدة لسياسة التفرقة العنصرية في جنوب إفريقيا.

ولدت سوزمان في جيرمستون في إقليم ترانسفال. ثم عملت محاضرة في التاريخ الاقتصادي في جامعة ويتواترراند. انضمت إلى الحزب الاتحادي، وتم انتخابها عضواً في البرلمان في أبريل ١٩٥٣م، وهي واحدة من مجموعة انشقت عن الحزب الاتحادي لتكون الحزب التقدمي. وهي الوحيدة التي تم انتخابها من بين مرشحي الحزب التقدمي في الانتخابات العامة التي أجريت عام ١٩٦١م؛ حيث ظلت صوت الحزب الوحيد في البرلمان لمدة ١٣ عاماً، كما كان لها دور قيادي في المعارضة حتى تقاعدت في سبتمبر عام ١٩٨٩م.

سوزهو مدينة صينية قديمة اشتهرت بقنواتها وحدائقها، ومعابدها متعددة الأدوار (الباجودة). واسمها يُنطق **سوشو**، عدد سكانها ٦٧٣.٣٠٨ نسمة. وتقع سوزهو في إقليم زراعي غني في مقاطعة جيانجسو، بين نانجينج وشنغهاي. وتنتج مصانعها المواد الكيميائية والآلات. ويعمل أصحاب الحرف اليدوية في صناعة الغزل والنسيج.

سوزوكي، طريقة. طريقة سوزوكي طريقة لتعليم الأطفال عزف آلات موسيقية معينة في سن مبكرة. وتستخدم هذه الطريقة كثيراً لتعليم العزف على آلة كمان التشيللو (آلة كمان كبيرة) والناي، والبيانو. لقد طور شينيشي سوزوكي عازف الكمان الياباني هذه الطريقة في الأربعينيات من القرن العشرين الميلادي.

للإمبراطورية الفارسية. وتدهورت سوسا بعد أن غزاها الإسكندر الأكبر في أواخر القرن الرابع قبل الميلاد. انظر أيضاً: فارس القديمة؛ حمورابي.

السوسافون. انظر: التوبا، آلة؛ الموسيقى (رسم إيضاحي).

سُوسايتي آيلاندز مجموعة من الجزر في المحيط الهادئ، تقع شمال شرق جزر كوك بحوالي ٦,٧٦٠ كم جنوب غربي سان فرانسيسكو بالولايات المتحدة. وقد طالب بها صمويل والس لصالح بريطانيا في عام ١٧٦٧م. ولكن لويس أنطوان دي بوجنيل طالب بها لصالح فرنسا في عام ١٧٦٨م. وأصبحت الجزر محمية فرنسية في عام ١٨٤٢م، ثم مستعمرة فرنسية في عام ١٨٨٠م.

تتكون مجموعة سوسايتي آيلاندز من ١٤ جزيرة، أكبرها تاهيتي وراياتيا وتغطي جزر المجموعة مساحة قدرها ١,٥٨٧ كم^٢ ويبلغ عدد سكانها حوالي ١٤٠,٠٠٠ نسمة. وبسبب البراكين القديمة، فقد تشكلت الكثير من القمم المرتفعة مما جعل الأرض وعرة وجبلية وبعض الجزر مرجانية تُستخدم مراكز لصيد الأسماك. وعاصمة مجموعة الجزر هي ميناء بايتي في تاهيتي وهو ميناء دائم الحركة.

وسكان الجزر هم من منطقة المحيط الهادئ. ويقوم كثير منهم بصيد السمك والغطس لجمع اللؤلؤ. انظر أيضاً: تاهيتي.

سوسة إحدى المدن التونسية التي مازالت تتمسك بموقعها وأهميتها منذ قرون عديدة. ويقال إن الفينيقيين هم

وتوجد بجانب خنفساء اللوز، أنواع أخرى تهاجم الحبوب، والفاكهة، والبرسيم، والفصفاة. وسوس مخازن القمح ضار بالقمح والحبوب الأخرى، إذ يضع بيضه على الحبة بعد تخزينها، وتشقق البيرقات الحبة. ويدمر سوس الأرز، الأرز والحبوب الأخرى بالطريقة نفسها.

ويتغذى الكثير من السوس بقلف الأشجار والجذور، مما يجعله خطراً على الأشجار أيضاً. ويعدُّ رجال الغابات سوس الصنوبر الكبير الذي يتغذى بالبراعم واللحاء الرقيق لطلع الصنوبر بخاصة مدمراً.

وتوجد أنواع كثيرة من سوس الفاكهة، وأكثر أنواع هذه المجموعة خطورة **سوس البرقوق**، لأنه يهاجم التفاح، والكرز، والبرقوق، وتتغذى يرقاته بالفاكهة التي تسقط أسفل الأشجار.

انظر أيضاً: خنفساء اللوز؛ سوسة الحبوب.

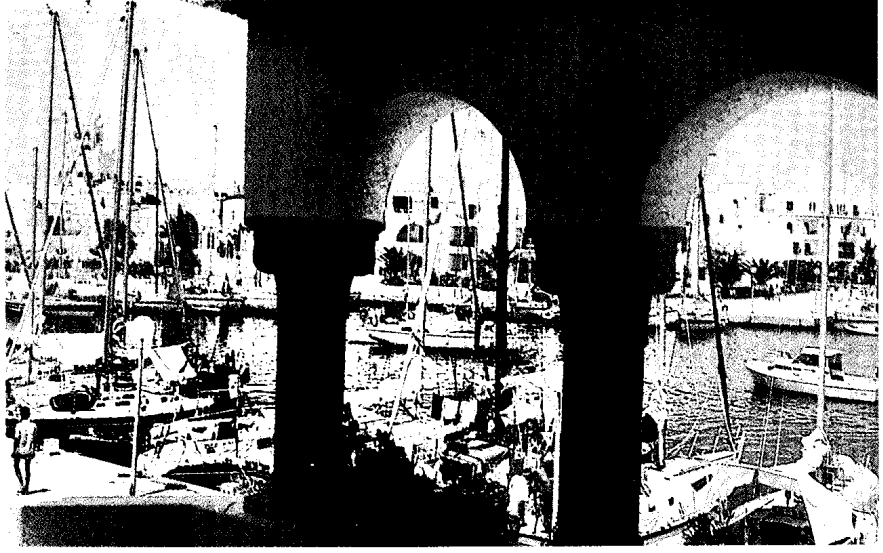
سوسا كانت في الماضي عاصمة مملكة عيلام، والإمبراطورية الفارسية، ويقع الجزء غير المكتشف من بقايا هذه المدينة في إقليم خوزستان في جنوب غربي إيران. وذكرت سوسا عدة مرات في الإنجيل حيث سُميت شوشان، وتعني الثلج نصف الذائب كما ذكرت أيضاً في قصة الميثاق القديم التي وقعت أحداثها في سوسا، ويقال إن قبر دانيال موجود في سوسا. ولقد وجد علماء الآثار قوانين حمورابي الشهيرة، وهي مجموعة من القوانين البابلية، في عام ١٩٠١م.

انتعشت سوسا واستمرت حتى عام ٦٤٠ ق.م عندما نهبها الآشوريون. وبنى داريوس الأول قصوراً في المدينة أواخر القرن السادس قبل الميلاد، وجعلها عاصمة



جانب من منطقة سوسة ويظهر فيه التناغم بين المباني والجزر الصناعية داخل مياه البحر ومناطق الترويح والسباحة.

مرسى القنطاري -
سوسة



الكيميائية والقطن الخام وغزل القطن والسيارات الفرنسية الصنع بصفة خاصة. وتحتل سوسة المركز الثالث بعد مينائي تونس وصفاقس وتتميز بوجود نشاط صناعي حديث جنباً إلى جنب مع صناعات تقليدية جيدة الصنع. ومن الصناعات التقليدية صناعة الأحذية الوطنية (البلغ)، وصناعة بعض أنواع الخزف والصابون ونسج الصوف.

أما الصناعات الحديثة فتتمثل في الصناعات الغذائية مثل تعليب أسماك السردين وتعليب الفواكه والخضراوات، والصناعات المعدنية مثل صهر المعادن وإصلاح السفن وتجميع السيارات التي تُستورد أجزاؤها من فرنسا وصناعة أواني الطهو.

ومن الصناعات الحديثة والمهمة صناعة اللدائن (البلاستيك). وعموماً يقدر عدد العاملين بقطاع الصناعة في سوسة بأكثر من ٤٠٪ من مجموع سكانها العاملين.

تتميز سوسة بنشاط سياحي استثمر موقعها الذي يتميز بشاطئ جميل على البحر. وقد أنشئت مجموعة من الفنادق التي ساعدت على نشاط الحركة السياحية بالمدينة. وتتميز سوسة (الحي القديم) بوجود آثار رومانية وعربية إسلامية، وبوجود سوق تباع فيه المصنوعات اليدوية التقليدية مثل التحف الخشبية والنحاسية والسجاجيد (الزرايبي)، وقد شجع تدفق السياح إلى سوسة على إنشاء مدرسة للسياحة والفنادق عام ١٩٦٦م وذلك بالتعاون مع خبراء سويسريين.

اتسعت سوسة بعد الحرب العالمية الثانية وأعيد بناء مئات المساكن التي دُمّرت. واتسعت المدينة بصفة خاصة

الذين أسسوها في القرن التاسع قبل الميلاد وأطلقوا عليها اسم **حضر موت**، وانطلقت منها حملاتهم ضد الرومان. وحينما انتصر الرومان أطلقوا عليها **هادريتوم** وجعلوها عاصمة لإحدى مقاطعاتهم شمالي إفريقيا، أما اسم سوسة فهو اسم أطلقه العرب عليها، ويقدر عدد سكان سوسة عام ١٩٩٤م بأكثر من ١٢٥ ألف نسمة. وسوسة عاصمة الساحل ويعتمد سكانها على شجرة الزيتون التي يقوم بزراعتها الفلاحون القادمون من قرى مجاورة. وتمارس أنواع عديدة من المزارعة بين الفلاحين وأصحاب المزارع مثل اقتسام الناتج بنسب معينة أو تأجير المزارع. ويمارس بعض سكان سوسة زراعة الحبوب وتربية الأغنام.

جدير بالذكر أن الأجزاء الشرقية من سوسة المتمثلة في الميناء تتجه نحو البحر، أما الباب الغربي للمدينة فيُعقد عنده سوق لبيع المنتجات الحيوانية بصفة خاصة مثل الأغنام والمواشي والأصواف ويُعرف هذا السوق **بسوق الأحد** لانعقاده يوم الأحد، وهذا السوق منطقة التقاء بين عناصر السكان الريفيين والبدو والحضر.

اكتسبت سوسة صفة الميناء الحديث منذ عام ١٨٨٤م لكنها كانت مرسى سيئاً تجتاحه الرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية، ولم يكن هذا الميناء يسمح برسو السفن التجارية إلا على مسافة كيلومتر تقريباً من الساحل.

وقد تعرّض ميناء سوسة لتدمير شديد بسبب غارات الحرب العالمية الثانية، وبعد انتهاء الحرب امتدت إليه يد الإصلاح وأصبح جاهزاً إلى حد ما عام ١٩٥٦م. وأهم ما يُصدر من ميناء سوسة زيت الزيتون ونبات الحلفا والأسماك المحفوظة والأصواف والجلود. ويُستورد عن طريق ميناء سوسة الحديد والأدوات الحديدية والمواد

الزراعة. وتعيش اليرقات في الشتاء في عرانيس الذرة القديمة، وفي السيقان، وفي الجذامات (بقايا الزرع). وتفضل سوسة الحنطة أن تأكل الذرة الشامية والذرة، ولكنها تهاجم النباتات الأخرى أيضاً. ويشمل ذلك الكرفس والبطاطس والفاصوليا والأزهار والأعشاب.

ويقضي الفلاحون في المناطق المعتدلة على سوسة الحنطة خلال الشتاء بإطعام الدواب سيقان الذرة، أو بتشقيق هذه السيقان أو حرقها. وفي موسم الزراعة يبدأ الفلاحون الزراعة متأخرين حتى يتحاشوا السرب الأول من حشرات سوسة الحنطة، ويستعملون نباتات الذرة الشامية المهجنة التي لم تصبها سوسة الحنطة. وفي بعض الأحيان يستعمل الفلاحون مبيدات الحشرات.

دخلت سوسة الحنطة إلى أمريكا الشمالية لأول مرة حوالي عام ١٩١٠م. ومنذ ذلك الحين، انتشرت وسببت تلفاً كبيراً للمحاصيل. وتوجد في إفريقيا وآسيا وأستراليا حشرات من أنواع أخرى من سوسة الحنطة.

السوسنة. انظر: الزمام السحاب.

سوسلوف، ميخائيل أندريفييتش (١٩٠٢م - ١٩٨٢م). من زعماء الحزب الشيوعي السوفييتي. أصبح عضواً في اللجنة المركزية للحزب الشيوعي في عام ١٩٤١م. عمل سوسلوف مديراً سياسياً سوفيتياً في لتوانيا في الفترة من عام ١٩٤٤م وحتى ١٩٦٤م. وفي عامي ١٩٤٩ و ١٩٥٠م عمل رئيساً لتحرير صحيفة البرافدا الناطقة باسم الحزب الشيوعي. ثم عُين بعد ذلك في المكتب السياسي للحزب الشيوعي السوفييتي، أهم جهاز سياسي في الحزب في عام ١٩٥٢م. وعقب وفاة ستالين في عام ١٩٥٣م، أُقيل سوسلوف من المكتب السياسي، وأعيد تعيينه مرة أخرى عام ١٩٥٥م. ويقال إن سوسلوف هو أحد الذين دبروا المؤامرة التي أدت إلى تنصيب ليونيد بريجنينف مكان نيكيتا خروتشوف في رئاسة الحزب الشيوعي عام ١٩٦٤م. وُلد سوسلوف في سكاخوفستا بروسيا، ودرس الاقتصاد في معهد بليخانوف بموسكو في عشرينيات القرن العشرين الميلادي، وأصبح أحد زعماء الحزب الشيوعي في عام ١٩٣١م.

السُوسن نبات له أزهار كبيرة جميلة الألوان. ينمو في كل المناطق المعتدلة. وشكل السوسن غير العادي يميزه عن غيره من الأزهار، مما يسهل التعرف عليه. ويتكون من ثلاث مجموعات ذات أجزاء ثلاثة شبيهة بالتويج. المجموعة السفلى التي تسمى **التساقطة** تتماوج نحو

صوب الغرب والشمال الغربي واتجهت المصانع والحلي الصناعي صوب الجنوب. انظر أيضاً: تونس.

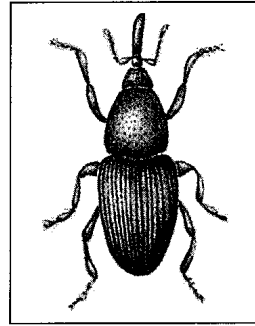
سوسة الأرز. انظر: السوس؛ سوسة الحبوب.

سوسة الألفا ألفا. انظر: السوس (صورة)؛ الفصفصة (الأمراض والآفات).

سوسة الحبوب خنفساء صغيرة سوداء تُفسد الحبوب وأشهر أنواعها **سوسة المخازن** التي تهاجم الحبوب المخزونة وسوسة الأرز التي تهاجم عادة الأرز والحبوب الأخرى في الحقول.

وتتنمي سوسة الحبوب إلى مجموعة كبيرة من الخنافس تُعرف **بالخننافس ذات الخطم**. ويبلغ طول سوسة الحبوب ثلاثة مليمترات بما في ذلك خرطومها الطويل. وليس لسوسة المخازن أجنحة ولا تستطيع الطيران إلا أن سوسة الأرز لها أجنحة جيدة وتستطيع الطيران.

وتدخل أنثى سوسة الحبوب خرطومها الطويل في الحبوب وتضع بيضة واحدة في كل حفرة وقد تضع من ٢٠٠ إلى ٤٠٠ بيضة في غضون عدة أشهر. ويفقس من البيضة جنين صغير بدون أرجل يأكل ما بداخل الحبة ويكتمل نموه في حوالي شهر، أو مدة أطول عندما يكون الطقس بارداً. ويساعد الاحتفاظ بالحبوب في حاويات نظيفة وجافة ومغلقة في السيطرة على سوسة الحبوب. ويجب أن تُنظف الحاويات وتُطلى قبل تخزين المحصول الجديد. وتُظهر الحبوب المصابة بغاز قاتل لسوسة الحبوب. انظر أيضاً: السوس.



سوسة الحبوب

سوسة الحنطة حشرة لها خطرهما في تهديد محاصيل الذرة الشامية. وهي يرقة نوع من العث يطير في الليل، ذات لون يميل للقرنفلي مع بقع صغيرة بُنية، وتسمى أيضاً **ثاقبة الذرة الأوروبية**. وتبدأ سوسة الحنطة في وضع البيض على أوراق الذرة الشامية في أول يونيو، وتتغذى بالأوراق الصغيرة وشرابات الذرة. وبعد أن تنمو وتصير أكبر، تتغذى بالسيقان والسنابل. ويظهر في كل عام جيل أو أكثر من سوسة الحنطة، ويتوقف ذلك على طول موسم

وحين بلغ الخامسة عشرة من عمره، أتم تعلم اليونانية فضلاً عن الفرنسية والألمانية والإنجليزية واللاتينية. وفي ١٨٧٥م، التحق سوسير بجامعة جنيف ودرس فيها الطبيعة والكيمياء حسب رغبة أسرته ثم ترك جامعة جنيف والتحق بجامعة ليبزج التي كانت آنذاك مركزاً لمدرسة من اللغويين التاريخيين الشبان عُرفت باسم النحويين الجدد. وفي ليبزج كان سوسير - ولأول مرة - قادراً على مجاراة أشهر اللغويين المبدعين في عهده. وقد قوى هذا شعوره بذاته.

وفي ١٨٦٨م، نشر سوسير عمله المعروف باسم تقارير عن النظام الأساسي للحركات في اللغات الهندية الأوروبية وقد وصف أحد اللغويين هذا العمل بأنه أشهر عمل في فقه اللغة المقارن كتب حتى ذلك اليوم. ويبدو أن المقام لم يطب لسوسير في ألمانيا فغادرها إلى باريس بعد حصوله على درجة الدكتوراه عن استخدام حالة الجر في السنسكريتية. وقد حقق في باريس نجاحاً كبيراً وبدأ - بعد وصوله - في تعلم القوطية والألمانية القديمة.

بعد عام ١٨٨٦م، أضاف إلى دروسه السابقة دروساً أخرى في فقه اللغات الهندية الأوروبية بعامه. وكان آنذاك عضواً نشطاً في الجمعية اللغوية بباريس وكان له تأثير كبير على جيل الشباب من اللغويين الفرنسيين. بيد أنه عاد إلى جنيف حين عُرض عليه كرسي الأستاذية بجامعة جنيف. كان سوسير قليل الكتابة. وكان يتطلع إلى أن يؤلف كتاباً في علم اللغة، وكان آنذاك مشغولاً بالتصنيف المنطقي للظواهر اللغوية وتنظيم النظريات التي وُضعت حولها، وكان معنياً كذلك بتوضيح واجبات اللغوي بتعريف المصطلحات التي يستخدمها، وبأهداف الدراسة اللغوية وبطبيعة اللغة ذاتها.

في ١٩٠٦م عينته جامعة جنيف لتدريس علم اللغة العام، ومنذ هذا التاريخ وإلى عام ١٩١١م ألقى على تلامذته محاضراته الشهيرة التي جمعت فيما بعد ونشرت بعنوان محاضرات في علم اللغة العام (١٩١٦م). وقد نهض بهذا العمل تلميذه بالي وسيشهاي.

أعماله. يعود لسوسير الفضل في إرساء علم اللغة على دعائم علمية ثابتة، عندما أشار إلى أن علم اللغة يعني بصورة أساسية بدراسة عمل اللغة وليس دراسة تطورها. واعتبر الدراسات اللغوية التاريخية ثانوية إذا قورنت بالدراسة اللغوية الوصفية التي دعا بصورة واضحة إلى إقرارها. وبهذا يُعد سوسير رائد الدراسات اللغوية الوصفية الحديثة، ومؤسساً للتفكير البنوي أو البنوية في اللسانيات الحديثة. انظر: البنوية.

الخارج مائلة إلى أسفل. أما الأجزاء العليا فتعرف باسم البندات أي البتلات الكبيرة العليا، وتتقوس إلى أعلى على شكل قبة وتغطي أعضائها الذكورية (السداة) الموجودة في مركزها ثلاثة فروع قلمية محدبة. وقد يكون السوسن من كل الدرجات اللونية، وينمو لارتفاع يزيد على مترين. انظر أيضاً: النبات البري في البلاد العربية؛ السوسن، زهرة؛ الزهرة؛ الفريزيه، عشب؛ ساق السوسن؛ الزعفران السوسني.

السوسن زعفراني الجذور. انظر: النبات البري في البلاد العربية (السوسن زعفراني الجذور).

السوسن، زهرة. زهرة السوسن اسم نوع من الأزهار، كان يشير في الحقيقة إلى الزنبق في الفرنسية. فقد كان ملوك فرنسا يستخدمون رسماً يشبه الزنبق في شعارات النبالة. ويرى بعض المؤرخين أن هذا الرسم يمثل في الأصل الزنبق، لكن مؤرخين آخرين يعتقدون أن الزنبق كان يسمى في الماضي السوسن، ومن ثم أطلق على الرسم اسم زهرة السوسن. ويدعي آخرون أن الاسم كان يعني في الأصل زهرة لويس.

ووفقاً لما تنقله الروايات الخرافية، فإن كلوفيس الأول استخدم زهرة السوسن في مطلع القرن السادس الميلادي بعد أن منحته الملائكة السوسن لقاء اعتناقه النصرانية. وكان كلوفيس شكلاً قديماً من لويس. وكان الملك لويس السادس الذي حكم خلال الفترة من ١١٠٨ حتى ١١٣٧م، أول ملك فرنسي يستخدم زهرة السوسن في شعار النبالة.

انظر أيضاً: شعارات النبالة، علم؛ السوسن؛ العلم.

السوسني، أبو شعيب (١٧٣ - ٢٦١ هـ، ٧٩٠ - ٨٧٤م). صالح بن زياد بن عبدالله بن إسماعيل بن إبراهيم ابن الجارود أبو شعيب السوسني الرقي، مقرئ ضابط للقراءات، ثقة، أحد رواة قراءة أبي عمرو بن العلاء البصري. سمع القراءة عن أبي محمد اليزيدي وسمع منه ابنه أبو المعصوم محمد.

سوسير، فرديناند دي (١٨٥٧ - ١٩١٣م). عالم لغوي سويسري ورائد علم اللغة الحديث. ولد سوسير في جنيف وهو ينتمي لعائلة عرفت بعطائها العلمي في مجال العلوم الطبيعية.

حياته. كان سوسير ابناً لعالم بارز من علماء التاريخ الطبيعي. رشحه للدراسات اللغوية الحديثة - في بداية حياته - عالم لغوي كان صديقاً لأسرته هو أدولف بيكتيه.

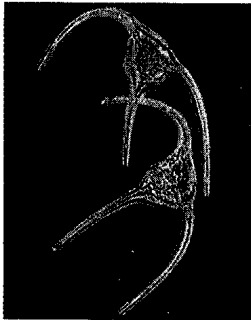
مفهوم التغاير وهو مفهوم عملي يقترن بأسلوب البحث اللغوي، إذ على أساسه يمكننا فصل الوحدة اللغوية من خلال السياق الكلامي. فالعنصر الكلامي، يتميز من خلال تغايره عن بقية العناصر وتعارضه معها.

السياق الخطي للغة. يشير سوسير إلى أن طبيعة الدال سمعية لذا ينطوي ضمن مدى معين يقاس وفق بعد واحد هو البعد الخطي. ذلك أن عناصر اللغة تتلاحق في سياق خطي وتكون سلسلة كلامية. وينجم عن الطبيعة التلاحقية الخطية هذه أن ترتيب العناصر يؤثر إلى حد كبير في عملها. ذلك أن العلاقات القائمة بين هذه العناصر تكاد تكون كلها علاقات موقعية.

الخط الاستبدالي والخط الركني. ميّز سوسير بين نوعين من العلاقات القائمة بين العناصر اللغوية: العلاقات الاستبدالية التي كان يسميها العلاقات الترتيبية، والعلاقات الركنية. تظهر العلاقات الاستبدالية عبر تشابه ترتيب الوحدات في المحور الاستبدالي للغة (المحور العمودي). في حين تظهر العلاقات الركنية عبر تجاور العناصر في المحور الركني (المحور الأفقي).

السيمولوجيا. تبدو اللغة من حيث نظامها الداخلي، كت تنظيم مستقل من الإشارات. وهي تدرج مع تنظيمات أخرى تقوم، أيضاً على إشارات معينة، ضمن ما سمي بالدراسة السيمولوجية، فاللغويات كما يراها سوسير جزء من علم السيمولوجيا الذي يتناول بالبحث دراسة التنظيمات القائمة على الإشارات. انظر أيضاً: اللغة، علم؛ البنيوية.

سوشروتا طبيب وكاتب هندي عاش في القرن الخامس الميلادي. ألف الكتاب الكلاسيكي العريق الطب الدائم، وهو طريقة قديمة للعلاج. ترجمت كتاباته إلى اللغة العربية قبل نهاية القرن الثامن الميلادي، وفيما بعد ترجمت كتبه إلى اللاتينية والألمانية، وأضفى أسلوبه الجراحي الذي يصف أكثر من ١٠٠ آلة من آلات الجراحة المختلفة على أعماله أهمية بالغة.



السوطيات الدوّارة

السّوطيات الدوّارة

نوع من الكائنات وحيدة الخلية تشاهد في كل مكان من المحيطات وبحيرات المياه العذبة والبرك. تؤلف السوطيات الدوّارة جزءاً من كتلة الكائنات المائية المعروفة بالعوالق المائية. انظر:

مبادئ سوسير اللغوية

اللغة مادة البحث اللغوي. يقول سوسير بأن الهدف الأساسي والوحيد للدراسة اللغوية ينحصر في دراسة اللغة كواقع قائم بذاته ولذاته. وقد لفت الانتباه إلى إمكانية النظر إلى اللغة، من أكثر من زاوية واحدة. فيمكن اعتبار اللغة وسيلة تعبير وتواصل من حيث وظيفتها الأساسية. أما من حيث شروط وجودها، فيمكن النظر إليها، كمحتوى تاريخي ثقافي. أما من حيث نظامها الذاتي فيمكن اعتبارها تنظيمًا من الإشارات.

البعد الداخلي والبعد الخارجي للغويات. ميّز سوسير بين البعد الداخلي والبعد الخارجي للغويات. فالبعد الداخلي يحتوي على النظام الذاتي للغة. في حين يرتبط البعد الخارجي بتاريخ الشعب المنتفع بها وبحضارته وبأدبه وبالأبعاد الجغرافية السياسية الخاصة به.

الدراسة التاريخية والدراسة الوصفية. ينتقد سوسير قواعد المقارنة في خلطها، وفي نهجها التحليلي، بين البعد التاريخي للغة وبين التنظيم اللغوي، ذلك أن اللغة، في رأيه، هي في كل لحظة واقع قائم بذاته من جهة، وتطور تاريخي من جهة أخرى. فمن الطبيعي والحالة هذه التمييز بين التنظيم اللغوي الحالي وبين تاريخ هذا التنظيم. ويبدو التمييز بين الدراسة التاريخية والدراسة الوصفية خطوة أساسية في المشروع اللغوي الذي دعا إليه.

اللغة والكلام. يميز سوسير بين اللغة والكلام. فاللغة في رأيه، عمل جماعي أو هي كنز جماعي وضعته ممارسة الكلام في ذهن الأفراد الذين يستعملونه أو هي مجموعة الكلمات ودلالاتها المخزنة في ذهن المتكلمين. فاللغة، من هذا المنظار، حقيقة نفسية واجتماعية وتنظيم موجود بالقوة، في دماغ كل فرد من أفراد المجتمع.

أما الكلام فهو، في الواقع، العمل المحسوس الذي ينشط به الفرد في ظرف معين ومحدد. ويختلف عن اللغة القائمة بصورة مستقلة عنه في الذهن.

اللغة تنظيم من الإشارات المغايرة أو المفارقة. يعرف سوسير اللغة بأنها تنظيم من الإشارات المغايرة أو المفارقة. ويتضمن هذا التعريف المفاهيم الآتية:

مفهوم اللغة كت تنظيم أي أن اللغة هي كلّ منظم من العناصر لا يمكن دراسته إلا من حيث كونه يعمل كمجموعة.

مفهوم الإشارة أو عنصر التنظيم اللغوي المتكون من دال ومدلول، وتستمد الإشارة قيمتها الدلالية من التنظيم الذي يجمع بينها. وأن الإشارة ذات طبيعة اصطلاحية وخطية.

جورجياس بأفكاره الشكوكية المحرّضة فكرياً. أما أنتيفون، فقد ركّز على الفرق بين القانون المدني والسعي الفطري للإنسان للحصول على ملذات الحياة، وكان يعتقد أن الناس غالباً ما يستطيعون تحقيق منافع شخصية عن طريق التلاعب بالقانون والعمل وفقاً لنزواتهم الفطرية إذا ما استطاعوا الإفلات من العواقب.

سوفوكليس (حوالي ٤٩٦ - ٤٠٦ ق.م). ثاني أبرز ثلاثة من كتاب المأساة الإغريق. والآخران هما إيسخيلوس أول الثلاثة، وتلاه يوريديس. كان سوفوكليس على خلاف إيسخيلوس الذي فضّل تقديم الثلاثيات (مجموعة من ثلاث مسرحيات مترابطة من حيث الموضوع)، حيث فضّل المسرحيات المفردة.

يدور موضوع مسرحيات سوفوكليس حول إنسان قوي في صراع مع القدر. وفي معظم تلك المسرحيات، يختار هذا الإنسان نمطاً من السلوك لا تقره الجوقة ولا الشخصيات الثانوية الأخرى، ويتسبب هذا السلوك في معاناة ذلك الإنسان، وقد يؤدي إلى موته، إلا أن ذلك يجعله أكثر نبلاً وإنسانية. لم يكتب سوفوكليس عن شخصيات عادية يمكن من خلالها انتقاد الأعراف السائدة كما فعل يوريديس.

تعتبر مسرحيات سوفوكليس من الناحية الفنية والدرامية أكثر اكتمالاً من مسرحيات إيسخيلوس ويوريديس، مما حدا بأرسطو الفيلسوف الإغريقي إلى القول إن سوفوكليس عرض شخصياته كما يجب أن تكون واعتبر مسرحياته نموذجية. أضاف سوفوكليس ممثلاً ثالثاً للعمل المسرحي، وحدد عدد أفراد الجوقة بخمسة عشر، واستخدم الحلفيات المرسومة. ولا تخلو مسرحياته من الحكمة الذكية وعنصر التشويق. وقد حفظ لنا الزمن سبع مسرحيات كاملة من أصل مائة وعشرين مسرحية كتبها سوفوكليس وهي: أجاكس؛ أنتيجون؛ نساء تراشينيات؛ الملك أوديب؛ إلكترا؛ فيلوكتيتيس؛ أوديب في كولونوس، كما عُثر على جزء من مسرحية له اسمها المتعقبون عام ١٩٠٧م.

وُلد سوفوكليس في بلدة كولونوس قرب أثينا. وبفضل مسرحياته المأساوية حاز جوائز عديدة في مسابقات مسرحية. عمل جنراً أثينياً، ومثل بلاده عضواً في كثير من الوفود إلى الدول الأخرى. وأدى دوراً نشطاً في المجالات الدينية في أثينا. وكتب وهو في سن التسعين واحدة من أعظم مسرحياته وهي أوديب في كولونوس.

انظر أيضاً: أنتيجون؛ المسرحية؛ اليوناني، الأدب.

العوالق المائية. وتحتاج بعض السوطيات الدوّارة إلى ضوء الشمس والمواد الغذائية غير العضوية للنمو، وبعضها الآخر يتلعب البكتيريا والجراثيم والعضويات الدقيقة الأخرى.

تمتلك السوطيات الدوّارة السياط وهي طويلة، بارزة كالشعر تُمكنها من السباحة. وتنتج بعض السوطيات الدوّارة ضوءاً كيميائياً يدعى **التفسفر الأحيائي**، وبعضها سام ويمكنه قتل السمك وتسميم المحار. وحينما تكثر السوطيات الدوّارة، يمكنها تغيير لون الماء منتجة بذلك المد الأحمر.

انظر أيضاً: المد الأحمر.

سوفّا عاصمة فيجي وأكبر مدنها، ويبلغ عدد سكانها ٧١٠,٦٠٨ نسمة. وتتكون فيجي من أكثر من ٨٠٠ جزيرة في جنوب المحيط الهادئ. وتقع مدينة سوفّا في الساحل الجنوبي الشرقي لفيتي ليفو، وهي أكبر مجموعة جزر فيجي. وتعتبر سوفّا الميناء البحري الرئيسي والمركز التجاري لفيجي، حيث ترسو السفن في هذه المدينة لتشحن لب جوز الهند المجفف، والفاكهة الاستوائية. كما ترسو فيها أيضاً سفن السياح. وتكرر المصانع في سوفّا السكر، وتصنع زيت جوز الهند والملابس والصابون، ويتنصب متحف فيجي داخل الحديقة النباتية بالمدينة. كما توجد جامعة جنوب المحيط الهادئ في سوفّا أيضاً.

السوفسطائيون اسم يطلق على أعضاء حركة ثقافية وُجِدَتْ في المدن الإغريقية في النصف الثاني من القرن الرابع قبل الميلاد. وهم أساتذة رَحَالون يُدرِّسون قواعد اللغة، وفن الخطابة الذي كان مهماً في ظل الأنظمة الديمقراطية القديمة التي كانت سائدة في أثينا. ولم يكونوا مهتمين بالأفكار الفلسفية المتعلقة بمسألة الكون والطبيعة، بل على خلاف ذلك، كانوا ينتقدون المبادئ الأخلاقية المتوارثة والأديان. ويعتقدون أن الفضيلة تكمن في تحقيق نجاح ما في هذا العالم.

يعتقد السوفسطائيون أن القانون ليس من طبيعة الأشياء، بل هو عُرِفَ محض. ولهذا قالوا: إن الأشخاص الأذكياء لدرجة تكفي للتملص من القوانين ليس لديهم أي التزام أخلاقي للتقيد به. ووصف أفلاطون سقراط بأنه عارض السوفسطائيين لأن أفكارهم كانت غامضة ومتناقضة، وخاصة أن تعاليمهم يمكن أن تدمر النظام الاجتماعي.

من أشهر السوفسطائيين بروتاغوراس، وجورجياس، وأنتيفون. اعتقد بروتاغوراس بأنه يجب اتباع الأعراف والطقوس القديمة للمحافظة على تماسك المجتمع. واشتهر

صكوكًا؛ أو تظهر إقراض حاملها أو مالكيها وتُسمَّى تلك الصكوك **سندات**. ويتخذ المتعاملون بالسندات في سوق الأوراق المالية أسماء مختلفة كالسماسرة والوكلاء وصناع السوق. ويتعامل هؤلاء لصالح الشركات والحكومات والمؤسسات والأفراد.

تؤدي بورصة الأوراق المالية دوراً اقتصادياً مهماً يتمثل في تحويل مدخرات الأفراد واستثماراتهم إلى الشركات والحكومات، وهذه الاستثمارات تجمع التمويل اللازم لتمكين مشاريع الأعمال أو الحكومة من إنتاج السلع والخدمات التي يحتاجها الأفراد، كما تزود أسواق الأوراق المالية الشركات بالخدمات التي تساعد على التوسع عندما تريد ذلك. ويتم تمويل التوسع بإصدار أسهم أو سندات تباع في أسواق الأوراق المالية. وتعتبر السندات الحكومية أكبر إصدار يباع في سوق الأوراق المالية. وغالباً ما توصف هذه السندات **بالسندات المذهبة**.

أنواع الأوراق المالية. تشكل الأسهم أو حقوق الملكية غالبية ما يتم تداوله في السوق. والأسهم تصدرها الشركات ويُسمَّى مالكوها مساهمين، والمساهمون مجتمعين هم ملاك الشركة ولهم تأثير على إدارتها. ويتمتعون بحق قانوني في التصويت على اختيار أعضاء

السوفييت كلمة روسية تعني المجلس. عُرفت المجموعات الثورية الروسية باسم السوفييتات (المجالس). وأسس أول مجلس إبان الثورة العمالية عام ١٩٠٥م، وشكلت مجالس في كافة أنحاء روسيا بعد سقوط القيصر في مارس سنة ١٩١٧م. وضمت السوفييتات عمالاً وفلاحين وعسكريين، وكانت تحشد الناس لدعم الخطة الاشتراكية لإقامة حكومة روسية.

في عام ١٩١٧م سيطر الشيوعيون (أتباع لينين) على مجالس السوفييتات، وعُرفت روسيا من عام ١٩٢٢م باسم اتحاد الجمهوريات السوفييتية الاشتراكية.

ومنذ عام ١٩٤٦م عرف جيش الدولة وقواتها البحرية باسم الجيش السوفييتي والبحرية السوفييتية. وقد تفكك الاتحاد السوفييتي إلى دول مستقلة في عام ١٩٩١م.

سوق الأوراق المالية سوق يتم فيها بيع وشراء الأسهم والسندات والأوراق والاستثمارات التي تصدرها الشركات أو الحكومات. وتُسمى أيضاً **البورصة**. تنقسم الأوراق المالية التي يتم تداولها في هذه السوق إلى مجموعتين: صكوك تعطي لمالكها حق ملكية جزء من الشركة التي استثمر فيها، وتُسمَّى هذه الأوراق أسهماً أو



بورصة الأوراق المالية في نيويورك أكبر سوق للأوراق المالية في الولايات المتحدة، وثانية كبرى أسواق الأوراق المالية في العالم، بعد بورصة طوكيو. ومنذ تأسيسها عام ١٧٩٢م نشأت حولها المصارف وأسواق المقاصة والسماسرة، والمؤسسات المالية. وتسمى شارع المال (وول ستريت) لأن ذلك هو عنوانها.

أغلب التعامل في سوق الأوراق المالية (البورصة) من شراء وبيع أصبح الآن هاتفياً بعد أن كان يتم مباشرة. وفي الصورة، يظهر أحد مكاتب السمسرة في لندن يتابع الأسعار على شاشة الحاسوب، ثم يستعمل مفاتيح الحاسوب ليسجل الصفقات.



متزايد على الحاسوب في سرعة تنفيذ عمليات شراء وبيع الأسهم. كما ساعد استخدام الحاسوب أيضاً على سرعة استجابة السوق للأحداث. فعندما تنخفض أسعار صكوك شركة ما بسبب زيادة المعروض منها فإن بعض أصحاب هذه الصكوك ربما يعترضهم الخوف من انخفاض قيمة أسهمهم. وربما حاول حملة الأسهم المتبقون الإسراع ببيع أسهمهم قبل أن يبدأ سعرها بالهبوط أكثر، مما يجعل الأسعار تنخفض أكثر. وقد تسبب الشائعات في خفض أسعار الأسهم والسندات، كما قد تتأثر أسهم وسندات شركة ما بانخفاض أسعار أسهم وسندات شركة أخرى بدلاً من أن يكون السبب هو حدوث تغييرات حقيقية في قيمة الشركة المعنية، مما لا يجعل انخفاض أسهم شركة ما دليلاً على انخفاض أهمية الشركة.

الكلمات المتداولة في سوق الأوراق المالية. تُستخدم الكلمات العادية في سوق الأوراق المالية بمذلولات خاصة، فمثلاً كلمات قوي وصلب وثابت تُستخدم كلها للدلالة على ارتفاع الأسعار. وكلمات أسهل وخامل وناعم ومستوى تُستخدم للدلالة على انخفاض الأسعار. وتُستعمل بعض الكلمات الأخرى للدلالة على أنواع المستثمرين في السوق، فتُستعمل كلمة الدب للدلالة على المستثمر الذي يبيع عندما ترتفع الأسعار على أمل شراء ما باعه عندما تنخفض الأسعار. ولذلك يُوصف السوق أحياناً بأنه سوق الدببة عندما يحقق الدببة أرباحاً عند انخفاض الأسعار في السوق. وتُستخدم كلمة الثور لوصف المستثمر الذي يشتري أوراقاً مالية على أمل أن يبيعها عندما ترتفع الأسعار ويوصف السوق بأنه سوق ثيران عندما ترتفع الأسعار ويحقق الثيران أرباحاً.

مجلس الإدارة ولهم كذلك أن يُعيّنوا الأعضاء الذين يُجرى بعد ذلك التصويت عليهم. وعندما تحقق الشركة أرباحاً فإنها توزع شيئاً منها على المساهمين. وهذا المبلغ يُسمى أرباحاً موزعة. وتختلف الأرباح الموزعة من سنة لأخرى حسب القدر الذي يقرر أعضاء مجلس الإدارة الاحتفاظ به لصالح الشركة بدلاً من توزيعه على المساهمين. وتحتفظ الشركة ببعض أرباحها للتوسع أو لتمويل أبحاث تطوير منتجات جديدة. وقد يستفيد المساهمون عندما تمنحهم الشركة خصماً خاصاً لما يشترونه منها من سلع أو خدمات.

السندات الحكومية المذهبة. تمثل هذه السندات ماتقترضه الحكومة من أموال تدفع عنها فوائد ثابتة ويطلق أحياناً على القرض الحكومي اصطلاح قرض ذهبي طويل الأجل يمكن المطالبة به (أي تسديده) بعد ١٥ سنة، وقد يكون قرضاً متوسط الأجل يسدد على مدد تتراوح بين ٥ و ١٥ سنة، وقد يكون قرضاً قصير الأجل يسدد خلال خمس سنوات، والفائدة ثابتة وتُدفع سنوياً طوال مدة القرض. ويتم إصدار سندات أخرى على يد الحكومات المحلية أو المنشآت الاقتصادية الكبيرة سواء أكانت حكومية أم خاصة، ويطلق على هذه السندات اصطلاحات مختلفة.

التجارة في السوق. يتحكم العرض والطلب في تحديد أسعار الأسهم والسندات المعروضة في سوق الأوراق المالية كما هو الحال في أي سوق أخرى تعمل في ظل المنافسة الحرة. فعندما يكون الطلب على أسهم أو سندات شركة ما أكبر من عرض تلك الأسهم أو السندات فإن أسعارها ترتفع ويحدث العكس عندما تزداد الصكوك المعروضة عن الصكوك المطلوبة فتنخفض الأسعار. يتم الاعتماد بشكل

في هونج كونج يستخدم ما يُعرف بمؤشر هانج سنغ، وفي سوق طوكيو للأوراق المالية يُستخدم مؤشر نيكاي لمعدل الأسعار وفي بورصة لندن الدولية للأوراق المالية يستخدم مؤشر فيننشال تايمز.

الشركات المسجلة. تُعرف الشركات التي يتم قبولها للتداول في أي سوق للأوراق المالية بالشركات المسجلة. وتحدد القوانين في العديد من الدول الشروط الواجب توافرها في الشركة لتسجيلها ضمن الشركات التي تتداول أسهمها في سوق الأوراق المالية. وفي أسواق الأوراق المالية في بريطانيا وأيرلندا تقبل الشركات الجديدة والصغيرة تحت مايسمى سوق الشركات غير المسجلة. وعلى هذه الشركات أن تلتزم أيضاً بنفس المعايير. وفي كل دولة هناك جهة حكومية معنية بتنظيم أسواق الأوراق المالية والإشراف عليها ووضع الشروط الواجب توافرها في الشركات التي ترغب في تداول أوراقها المالية في السوق.

تاريخ أسواق الأوراق المالية. تُعتبر سوق الأوراق المالية في أنتورب ببلجيكا أول سوق أوراق مالية أوروبية حيث بدأت نشاطها عام ١٥٣١م. وفي بريطانيا فإن سوق لندن للأوراق المالية التي كونها سماسرة لندن عام ١٧٧٣م

وتستخدم كلمة **الوعل** لوصف المستثمر الذي يساهم في شركة، على أمل أن يرتفع سعر أسهمها عندما تُطرح للتداول في السوق لأول مرة فيبيع أسهمه بسرعة ويحقق أرباحاً.

مؤشر سوق الأوراق المالية. قد تتغير أسعار الأسهم بين يوم وآخر وقد لا تتغير، كما قد تتغير أسعار بعض الأسهم وتبقى أسعار أسهم أخرى ثابتة. إلا أن حركة السوق بصفة عامة مؤشر مهم للمستثمرين؛ فعندما تزداد ثقة المستثمرين في سوق أوراق مالية فإنهم يشترون الأسهم وبالتالي ترتفع الأسعار والعكس صحيح، إذ تنخفض الأسعار عندما تقل الثقة في السوق. وتقاس الأسعار بما يعرف بالمؤشر، والمؤشر متوسط أسعار مجموعة من الأوراق المالية. وكل سوق مالية تُقوّم بحساب مؤشر واحد على الأقل. ففي شارع المال (الول ستريت) يُستخدم سوق الأوراق المالية في نيويورك معدل داو جونز وهو أشهر مؤشر في أسواق الأوراق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية. وكما هو الحال في أغلب مؤشرات الأسواق المالية فإن مؤشر داو جونز يعتبر مقياساً للأوضاع الاقتصادية في الولايات المتحدة. وفي سوق الأوراق المالية



سوق طوكيو للأوراق المالية أكبر أسواق الأوراق المالية في العالم ومن أكثرها نشاطاً، ويعود نجاحها جزئياً إلى كونها تبدأ العمل في الصباح الباكر، وربما تؤثر أسعارها على بقية الأسواق العالمية التي تفتح فيما بعد. وقد اتصفت سوق الأوراق المالية في طوكيو بتأثرها بالأحداث العالمية تأثراً ينعكس على أسعارها بسرعة وبشكل حاد.

الغبراء هي بيع وشراء بضائع أو سلع نادرة بطرق غير مألوفة أو غير أخلاقية وهي أقل مخالفة للقانون من السوق السوداء.

انظر أيضاً: تخصيص المواد الاستهلاكية.

السوق المركزية. انظر: السوبر ماركت.

السوق المشتركة اتحاد اقتصادي بين الأمم. وتنشئ الأمم الأسواق المشتركة في الغالب لأسباب سياسية، ولحفز النمو الصناعي، وزيادة فرص العمل وتسهيل انتقال رؤوس الأموال والعمال بينها، ولتوفير مزيد من السلع والخدمات للمستهلك. كما تشجع مثل هذه الأسواق التجارة بين الدول الأعضاء بالإعفاء من الرسوم الجمركية ومعالجة العوائق التجارية الأخرى. وللمزيد من المعلومات عن كيفية عمل السوق المشتركة، انظر: الاتحاد الأوروبي.

أما **مجلس التعاون الاقتصادي** (الكوميكون) الذي تأسس عام ١٩٤٩م وشمل في عضويته الاتحاد السوفيتي (السابق) وبلغاريا وبولندا وتشيكوسلوفاكيا (سابقاً) ورومانيا والمجر فقد هدف إلى الاهتمام بالتنمية الاقتصادية في الدول الأعضاء، فقد حل عام ١٩٩١م. وشكلت جمهوريات الاتحاد السوفييتي السابق المستقلة منظومة كومنولث الدول المستقلة عام ١٩٩٣م، وهي اتحاد اقتصادي شبيه بالاتحاد الأوروبي.

وهناك مجموعات من الدول تلغي بعض الحواجز التجارية بينها أو تزيلها تماماً إلا أنها لا تعتبر أسواقاً مشتركة حقيقية نظراً لأن كل دولة عضو تتبع سياسة تجارية مختلفة مع الدول غير الأعضاء، كما أن رؤوس الأموال والعمال وغيرهما لا تنتقل بحرية بين الدول الأعضاء. وتتضمن هذه المجموعات أو الاتفاقيات كلاً من:

السوق العربية المشتركة، تأسست عام ١٩٦٤م. والأعضاء: مصر والعراق والأردن وليبيا وموريتانيا وسوريا واليمن.

رابطة شعوب جنوب شرقي آسيا، تأسست في عام ١٩٦٧م. الأعضاء: بروناي واندونيسيا وماليزيا والفلبين وسنغافورة وتايلاند وفيتنام. انظر: رابطة شعوب جنوب شرقي آسيا.

اتفاقية التجارة والتقارب الاقتصادي الأسترالي النيوزيلندي، بدأت عام ١٩٨٣م. العضوان: أستراليا ونيوزيلندا.

المجموعة والسوق الكاريبية المشتركة، تأسست عام ١٩٧٣م عوضاً عن اتحاد التجارة الحرة الكاريبي الذي تأسس عام ١٩٦٥م. الأعضاء: أنتجوا وباربودا وجزر

تعتبر أول سوق للأوراق المالية. وقبل ذلك التاريخ كان على من يريد التعامل في الأوراق المالية في لندن أن يبحث عن سمسار يقوم بتنفيذ ما يريد. وقد كانوا يبحثون عادةً عن السماسرة في المقاهي نظراً لأن هؤلاء يرتادونها بكثرة. وفي نيويورك كان السماسرة يجتمعون تحت شجرة في شارع المال (الول ستريت) وفي تلك الاجتماعات أنشأوا سوق نيويورك للأوراق المالية عام ١٧٩٢م.

وفي الوقت الحالي فإن هناك أسواقاً مشهورة للأوراق المالية في أمستردام بهولندا وبروكسل ببلجيكا، وبوينس آيريس بالأرجنتين، وفرانكفورت بألمانيا، وهونغ كونج، وجوهانسبرج بجنوب إفريقيا وكوالا لامبور بماليزيا ومدريد بأسبانيا وملبورن وسيدني بأستراليا، ومكسيكو سيتي بالمكسيك، وميلانو بإيطاليا، وباريس بفرنسا، وريودي جانيرو بالبرازيل، وسيؤول بكوريا الجنوبية وسنغافورة وتايبيه بتايوان وطوكيو باليابان. وتورونتو بكندا ووالنجتون بنيوزيلندا وزوريخ بسويسرا.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الاستثمار المصرفي	السند	شارع المال
التأمين المالي	السندات والأسهم	شركة الاستثمار الائتماني
داو جونز، معدل	سوق المقاصة	المضاربون على الأسعار

السوق الأوروبية المشتركة. انظر: المجموعة الأوروبية.

السوق السوداء تعني بيع أو توزيع البضائع، أو العملة بمخالفة الحد الأعلى للأسعار، أو الحصص المقررة والتموين أو الأولويات التي تحددها الحكومة. ويصبح كل من يشتري أو يبيع البضائع التي في التموين، أو العملة المحددة عن طريق قنوات غير قانونية أو بحد أعلى من الأسعار المحددة متعاملاً في السوق السوداء.

يعمل الذين يتاجرون في السوق السوداء سرّاً. وهم الأكثر نجاحاً في الأقطار التي لا تستطيع أن تنتج البضائع الكافية لمقابلة احتياجات الناس. وفي حالات الطوارئ، مثل الحرب، تضع معظم الحكومات أنظمة التموين لكي يحصل كل شخص على نصيب عادل بأسعار قانونية. ثم تظهر السوق السوداء حيث تُباع البضائع للأشخاص الذين لا يهمهم ما يدفعون للحصول على مزيد من السلع للترف. ويحقق المتعاملون في السوق السوداء أرباحاً ضخمة في أغلب الأحيان.

إن التعامل في السوق السوداء غير قانوني، ويتم التعامل في النوع نفسه من البضائع في السوق الغبراء بأسعار باهظة لكن المتعاملين فيه يديرون الأمر حسب القانون. والسوق

الطلب قليلاً أو بطيئاً. وفي الأعمال المصرفية تعني كلمة مقاصة قيام المصرف بتقديم أوراق التحصيل المستحقة له، كالشيكات والكمبيالات والحوالات وغيرها، إلى غرفة المقاصة المحلية ومبادلتها بالأوراق المستحقة عليه. وفي غرفة المقاصة تجري مقاصة بين المبالغ القابلة للتحصيل والمبالغ المستحقة الدفع. كما تعني أيضاً تبادل وتسوية الديون والالتزامات المالية، كالتي تجري بين السماسرة وتجار السلع ومكاتب شركات الطيران والشركات الأخرى.

ويُطلق على سوق المقاصة أيضاً **مجالس إدارة التجارة**، أو **أسواق السلع**. وهذه السلع تباع وتشترى دون أن يراها المشتري أو البائع في الغالب. وليس من المألوف أن تقايض البضائع ذاتها بطريقة مادية.

وتشمل قائمة السلع **الأولية**؛ أي المواد الخام التي تباع وتشترى في سوق المقاصة: اللحوم، والماشية، والكاكاو، والبن، والقطن، والحبوب، والجلود، والمطاط، وزيت فول الصويا، والسكر. أما المعادن فتشمل: النحاس، والذهب، والفضة، والرصاص، والقصدير. وتوجد مثل هذه الأسواق في شتى بقاع العالم. وفي لندن توجد أسواق مهمة مثل سوق مقاصة الذهب، والفراء والمعادن، والنفط، والمطاط، والشاي. ويُعد مجلس إدارة التجارة بمدينة شيكاغو أضخم سوق من نوعه في العالم. وتوجد في كل من أستراليا ونيوزيلندا أسواق مقاصة مهمة للصوف، واللحوم، والفاكهة. وفي ماليزيا أسواق مقاصة للمطاط والقصدير، وفي سنغافورة سوق مقاصة للفلفل. أما الهند وسريلانكا وبنغلادش فتوجد بها أسواق مقاصة للقطن والشاي والجلوت.

هناك أنواع ثلاثة من الأشخاص نجدهم في أسواق المقاصة؛ فمنتج السلعة يأتي لبيع بضاعته، والمستخدم أو المستهلك يأتي لشراء البضائع. وهناك المستثمر أو المضارب الذي يبتاع السلع دون أن ينوي قط امتلاكها. ويتحرك هذا المستثمر في سوق المقاصة بين البائع والمشتري ليحقق أرباحه.

البهاما وباربادوس وبليز ودومينيكا وجرينادا وغايانا وجامايكا ومونتسيرات وسانت كيتس ونيفيس وسانت لوسيا وسانت فينسنت والجرينادين وترينيداد وتوباغو.

المنطقة الاقتصادية الأوروبية، تأسست عام ١٩٩٤ م. الأعضاء: النمسا وبلجيكا والدنمارك وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وأيسلندا وأيرلندا وإيطاليا وليختنشتاين ولوكسمبرج وهولندا والنرويج والبرتغال وأسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

اتحاد التجارة الحرة الأوروبي، تأسس عام ١٩٦٠ م. الأعضاء: آيسلندا والنرويج وسويسرا.

الجماعة الاقتصادية الأوروبية. وتسمى أيضاً **السوق الأوروبية المشتركة** وهي جزء من المجموعة الأوروبية. تأسست عام ١٩٥٧ م. والأعضاء: أسبانيا وألمانيا وأيرلندا وإيطاليا والدنمارك وفرنسا ولوكسمبرج وهولندا واليونان وبلجيكا وبريطانيا والبرتغال.

اتحاد التجارة الحرة الأوروبي. تأسس عام ١٩٥٩ م. الأعضاء: آيسلندا والسويد وسويسرا والنرويج والنمسا وفنلندا. انظر: **اتحاد التجارة الحرة الأوروبي**.

السوق المشتركة لدول أمريكا الوسطى. تأسست عام ١٩٦٠ م. الأعضاء: إلسلفادور وكوستاريكا وجواتيمالا ونيكاراجوا وهندوراس.

رابطة التكامل لدول أمريكا اللاتينية. تأسست عام ١٩٨٠ م. الأعضاء: الأرجنتين وأروجووي والإكوادور والبرازيل وباراجواي وبوليفيا وتشيلي وبيرو والمكسيك وكولومبيا وفنزويلا.

سوق المقاصة سوق منظمة للتعامل في كل المواد الخام تقريباً وكل السلع الغذائية التي تنتج بكميات كبيرة. وتعني كلمة مقاصة عموماً تحقيق ربح أو موافقة أو تعديل أو تسوية. وفي تجارة بيع وشراء السلع والمواد الخام، تعني بيعاً خاصاً بأسعار مخفضة بهدف التخلص من جزء كبير من البضائع القديمة أو البضائع التي يكون عليها



مجلس إدارة التجارة بشيكاغو يعد أكبر سوق مقاصة في العالم. فعلى ساحته يقوم السماسرة بشراء وبيع العقود ذات التسليم الفوري والآجل للذرة الشامية، والقمح، والمنتجات الأخرى.

يتعدد العامل كما هو الحال في سوق المقاصة. وهي أيضاً من العقود المالية الدائرة بين النفع والضرر. ولقد أورد الفقهاء قول الله تعالى: ﴿وَأَخْرُونَ يَضْرِبُونَ فِي الْأَرْضِ يَبْتَغُونَ مِنْ فَضْلِ اللَّهِ﴾ المزمّل: ٢٠. وقوله تعالى: ﴿لَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَنْ تَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّكُمْ﴾ البقرة: ١٩٨. وقوله تعالى: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ﴾ الجمعة: ١٠. كل هذه الآيات الكريمة تتناول بشمولها وإطلاقها العمل في المال بالمضاربة. ومن أركانها الإيجاب والقبول، ومن شروطها أن يكون صاحب رأس المال أهلاً للتوكيل والمضارب أهلاً للوكالة، وذلك لأن المضارب وكيل عن صاحب رأس المال في العمل فيه وأمين عليه ككل شريك مع شريكه. وهناك نوعان من المضاربة فهي إما مطلقة وإما مقيدة، فالمضاربة المطلقة هي التي لم تقيد بقيد، أما المضاربة المقيدة فهي ما قيدت بزمان أو مكان أو نوع من التجارة، كأن يقيد المضارب بالمضاربة لمدة معينة من الزمن من وقت تسلمه المال، أو المضاربة في مكان ما أو المضاربة في سلع محددة كما هو الحال في المضاربة التجارية.

الاتفاقيات الدولية للتجارة في المواد الخام. وصل المستهلكون والمتجّون إلى اتفاقيات في محاولة للحد من الصعود والانخفاض الحاد في أسعار المواد الخام. فقد أوصت الأمم المتحدة عام ١٩٧٧م أن تدخل ١٨ سلعة ضمن هذه الاتفاقيات. وتضع هذه الاتفاقيات سعريين للسلعة الواحدة؛ سعر يسمى الحد الأدنى والآخر يُسمى **سعر السقف**. فإذا انخفض سعر السلعة أقل من الحد الأدنى، تقوم لجنة مختصة بشراء كميات كبيرة من السلعة لتوقف الأسعار إلى المستوى المرغوب فيه. وإذا ارتفعت الأسعار أعلى من سعر السقف، تطرح السلع المخزنة للبيع، وعندها تنخفض الأسعار. لكن لم تحظ هذه الاتفاقيات بالنجاح المطلوب؛ إذ إن بعض المنتجين أو المستهلكين الرئيسيين قد يرفضون التوقيع على الاتفاقيات، وفي حالات أخرى يرفض المنتج أو المستهلك تنفيذ أحكام الاتفاقيات. هناك طريقة أخرى تُستخدم لكبح جماح التراجع البالغ في الأسعار؛ ويتم ذلك عن طريق تحديد **حصص** لإنتاج المواد الخام وتصديرها. وإذا رفض أحد المنتجين أن يلتزم بالحصص المتفق عليها، فإن ذلك من شأنه أن يقوض كل النظام ويؤول إلى الفشل.

سوكارنو (١٩٠١ - ١٩٧٠م). زعيم سياسي إندونيسي قاد كفاح الشعب الإندونيسي نحو الاستقلال عن الحكم الهولندي، وظل يشغل منصب رئيس إندونيسيا خلال الفترة من عام ١٩٤٥م حتى عام ١٩٦٧م.

وتوجد وسيلتان للبيع في أسواق المقاصة: الأولى اسمها **السوق الفورية** والثانية **السوق الآجلة**. **السوق الفورية.** تتعامل في السلع المتوافرة للتسليم الفوري. وتكون القيمة الحالية النقدية للسلعة المبيعة هي السعر الفوري. وتسمى مثل هذه السوق **السوق غير التعاقدية**.

سوق البيع الآجل. وتسمى كذلك **السوق التعاقدية** وتجري فيها معظم العمليات التجارية. ويقوم المشتري **بالتعاقد** على شراء كمية معلومة من سلعة ما بسعر يتفق عليه الطرفان لتسلم في تاريخ آجل يحدده العقد؛ ستة أشهر مثلاً. وإذا كان المشتري هو المستخدم أو المستهلك، فإن طريقة الشراء هذه تعطيه الضمان لمعرفة ما إذا كان السعر الفوري للبضائع قد تذبذب بعد عقد الصفقة أم لا؛ وبذا لن يخسر، لأنه قد اشترى بسعر محدد. كما يستفيد المنتج الذي يبيع مقدماً إذا حدث أن انخفض سعر البضاعة خلال مدة التعاقد. وعندما يعمل البائع والمشتري على الإقلال من مخاطر الخسارة المالية التي تعود إلى تذبذب الأسعار، فإنهما يقومان في هذه الحالة بما يُعرف باسم **الصفقة التعويضية**. أما القسم الآخر الكبير من تجارة الصفقات الآجلة فيسمى **المضاربة التجارية**.

المضاربة التجارية. بيع أو شراء سلع تُسلم آجلاً على أمل الحصول على مكاسب من جراء تقلب الأسعار مستقبلاً. ومثل هؤلاء **المضاربين** يحاولون التكهّن بما قد تصل إليه الأسعار في الشهور القادمة؛ لذا فهم يشترون ويبيعون في ضوء هذه التقديرات؛ ويُطلق على المضارب الذي يبرم الصفقات الآجلة آملاً في ارتفاع الأسعار اسم **الطويل الأجل**. أما المضارب الذي يبيع بعقد آجل لبضائع لا يمتلكها فيسمى **القصير الأجل**؛ وهو يعتقد أن الأسعار ستخفّض، وعندها سيقوم بشراء نفس المواد مرة أخرى بسعر أقل محققاً بذلك أرباحاً كبيرة في كلتا العمليتين. ويُطلق على التجار الذين يبيعون بهذه الطريقة اسم **الديبة**؛ أي المضاربون على هبوط الأسعار. أما الذين يشترون على أمل ارتفاع الأسعار فيسمى **الثيران**؛ أي المضاربون على صعود الأسعار. انظر: **المضاربون على الأسعار**.

والمضاربة نوع من المشاركة يكون فيها رأس المال عنصراً أساسياً من جانب والعمل من جانب آخر، وتسمى كذلك **مقارضة** أو **قراضاً**، لأن صاحب المال يقتطع قدراً من ماله ويسلمه إلى العامل وهو المضارب، وقد سمي بذلك لأنه يضرب في الأرض ويسعى فيها قاصداً التجارة وتنمية المال. وقد عرفها الفقهاء بأنها عقد على الاشتراك في الربح على أن يكون رأس المال من طرف والعمل فيه من الطرف الآخر، وقد يتعدد صاحب رأس المال كما

عام ١٩٤٩م على استقلال إندونيسيا، وعاد سوكارنو إلى جاكرتا لاستئناف مهام منصبه رئيساً لإندونيسيا. **الاستقلال.** ظل سوكارنو الزعيم الأوحيد لإندونيسيا حتى عام ١٩٦٥م، وخلال تلك الفترة واجه تحديين هائلين: الأول حل مشكلة الفقر والفوضى الإدارية التي عمت البلاد بسبب الحرب، والثاني أن يوحد، ويقود بلاداً موزعة على عدة آلاف من الجزر، يسكنها نحو ٢٥٠ جماعة منفصلة، ولكل جماعة لغتها، وثقافتها، وعاداتها، وتقاليدها المختلفة، وقد حقق نجاحاً نسبياً في مواجهة تلك التحديات.

حاول سوكارنو خلال فترة حكمه تطبيق نظام ديمقراطي في إندونيسيا، ولكنه لم ينجح، وأنشأ خلال الفترة من عام ١٩٥٦م إلى عام ١٩٥٩م ما أطلق عليه اسم **الديمقراطية الموجهة** وبمقتضى هذه الديمقراطية تناقش الجماعات المختلفة بإندونيسيا القضايا المطروحة حتى تجلأً يمكن أن تقبله كل الجماعات الأخرى.

كان أهم إنجاز سياسي لسوكارنو المحافظة على التوازن بين الجماعات القوية المختلفة، وبصفة خاصة بين القوات المسلحة، والشيوعيين، والمسلمين. فلم تستطع أي جماعة منهم السيطرة على أمور البلاد، ولكن خلال الستينيات من القرن العشرين الميلادي أدت سياسات سوكارنو إلى عزل إندونيسيا عن البلاد المجاورة لها، مما أدى إلى ظهور العداءات وبصفة خاصة مع ماليزيا.

قامت مجموعة من ضباط الجيش الشيوعيين وضباط القوات الجوية في ليلة الثلاثين من سبتمبر ١٩٦٥م باغتيال ستة من كبار جنرالات الجيش والاستيلاء على السلطة، وتمكنت قوات الجيش في جاكرتا بقيادة اللواء سوهارتو من قمع هذا التمرد واضطر سوكارنو في مارس عام ١٩٦٦م إلى التنازل عن بعض سلطاته إلى سوهارتو الذي قام بحظر نشاط الحزب الشيوعي، واحتفظ سوكارنو بمنصبه رئيس الجمهورية ورئيس الوزراء، ولكن سوهارتو سيطر على الحكومة في إندونيسيا بصورة متزايدة، وفي مارس عام ١٩٦٧م اضطر سوكارنو أخيراً إلى التنازل عن الرئاسة إلى الجنرال سوهارتو.

حاول سوكارنو أن يعيش في بوجور، ولم يستطع فانتقل فيما بعد إلى جاكرتا حيث أقام هناك حتى وافته المنية، وبقي الشعب متعاطفاً معه فاحتشدت الجماهير الغفيرة في جنازته لتشييع جثمانه.

وعلى الرغم من أن اسم سوكارنو توارى بعد عدة سنوات من إقصائه عن السلطة، وكانت الجهات الرسمية تتحاشى ذكر اسمه إلا أنه قد استعاد بعد وفاته سمعته الطيبة بوصفه بطلاً قومياً، ففي عام ١٩٧٨م أمرت الحكومة ببناء مقبرة فخمة لسوكارنو.



سوكارنو

وُلد سوكارنو في مدينة بليتر شرقي جاوه، وكان والده يعمل مدرساً بإحدى المدارس بجاوه، أما والدته فقد نشأت في مدينة بالينز، وغرس فيه والده منذ الصغر نمط التعليم الغربي. تزوج عام ١٩٢٢م بأرملة غنية من جاوه تُسمى إنجيت جرنشيه، وكانت تكبره سناً، وتزوج من بعدها بعدة نساء أخريات.

تخرج سوكارنو من المعهد الفني في باندونج غربي جزيرة جاوه، وحصل على درجة في الهندسة المدنية عام ١٩٢٦م، ولكنه بعد عمله لفترة قصيرة مهندساً معمارياً تخلّى عن مهنته وتحول إلى الأنشطة القومية، وأشعل سوكارنو بخبطه الحماسية الحركة القومية، وسرعان ما جذب الأنظار إليه على نطاق واسع. وفي عام ١٩٢٩م قامت الحكومة الهولندية باعتقاله وسجنه لمدة عامين، والتحق بعد إطلاق سراحه عام ١٩٣١م بالحزب الإندونيسي الذي يعرف باسم بارتندو، ثم أصبح رئيساً له، وقد استمر في العمل جاهداً نحو استقلال إندونيسيا إلى أن تم القبض عليه مرة أخرى عام ١٩٣٣م، وأُرسل إلى المنفى في فلورز وهي إحدى جزر سوندا الصغرى شرقي إندونيسيا. وخلال الحرب العالمية الثانية قام اليابانيون عام ١٩٤٢م بغزو جزر الهند الهولندية، وأطلقوا سراح سوكارنو الذي قام خلال فترة الاحتلال الياباني من ١٩٤٢م إلى ١٩٤٥م مع المجاهدين الإندونيسيين بالتعاون مع اليابانيين. وأدخل سوكارنو في خطبته التي ألقاها في أول يناير عام ١٩٤٥م مفهوم **المبادئ الخمسة** (البانتشاسيلا) الذي أصبح فيما بعد فلسفة للدولة في الحصول على الاستقلال.

في ١٤ أغسطس عام ١٩٤٥م استسلم اليابانيون في الحرب، وفي ١٧ أغسطس ١٩٤٥م قرأ سوكارنو مع رفيق نضاله محمد حتا الإعلان التاريخي لاستقلال إندونيسيا، وأصبح سوكارنو رئيساً لجمهورية إندونيسيا الجديدة وظل يشغل هذا المنصب لمدة تزيد على عشرين عاماً.

وقضى سوكارنو السنوات الأربع الأولى من حكمه في الصراع مع الهولنديين الذين كانوا يريدون استعادة سيطرتهم على مستعمراتهم السابقة، ولذلك ألقوا القبض عليه مع بعض زملائه الوطنيين ونفوههم إلى جزيرة بنكا إحدى الجزر النائية عن سومطرة، وأخيراً وافق الهولنديون

دون نشوب حرب مع البيروفين الذين عارضوا صداقته مع سيمون دي بوليفار. وقد اغتيل سوكريه عام ١٨٣٠م، وأطلقت بوليفيا اسمه على واحدة من أهم مدنها تمجيداً لذكراه.

وُلد سوكريه في كامانا بفنزويلا، وانضم إلى الجيش الثوري، وهو في الخامسة عشرة من عمره. وكان صديقاً وقائداً وفيّاً لسيمون بوليفار. وعندما سعى بوليفار إلى تحرير الإكوادور، كان سوكريه يحرز النصر في بتشنشا في عام ١٨٢٢م، وأسهمت السياسة التي اتبعها سوكريه في انتصار أياكوكو بالجزء العلوي من ييرو الذي يطلق عليه الآن بوليفيا.

سولايوسي. انظر: إندونيسيا (جزر سوندا الكبرى).

سولت ليك الكبرى، بحيرة. بحيرة سولت ليك الكبرى تقع شمال غربي يوتا بالولايات المتحدة. وهي واحدة من عجائب الطبيعة في العالم، ويعتقد العلماء أنها كانت جزءاً من بحيرة متجددة المياه، كانت موجودة في تلك المنطقة، منذ عصور مضت، وكانت أكبر من بحيرة هورون. وقد جفت تلك البحيرة، التي كان الجيولوجيون يسمونها **بونفيل**، تدريجياً، وانقسمت إلى بحيرات صغيرة، أكبرها بحيرة سولت ليك الكبرى.

تأثرت المنطقة بكمية المطر، وكمية المياه المسحوبة من الأنهار الفرعية المستخدمة في الري. وفي الشتاء، تزيد مساحة البحيرة بشكل أكبر عادة نتيجة بطء عملية تبخر المياه. وفي منتصف الثمانينيات، اتسعت مساحة البحيرة حتى بلغت أكبر أحجامها فقد كان متوسط مساحتها حوالي ٦,٠٣٠ كم^٢ بطول ١٣٠ كم وأكبر عرض لها ٨٠ كم. وفي سنة ١٩٨٦م، بدأ تشغيل نظام ضخ جديد للإقلال من مستوى الماء، والتحكم فيه داخل البحيرة.



بحيرة سولت ليك الكبرى أكثر ملوحة من المحيطات. شواطئها بيضاء في أماكن بسبب ارتفاع نسبة الملوحة والمعادن الأخرى.

سوكريه العاصمة الرسمية لبوليفيا. عدد سكانها ٧٩,٩٤١ نسمة. ولكن لا تقع كل المكاتب الحكومية بها - باستثناء مكاتب المحكمة العليا - وإنما تقع في مدينة **لاباز** التي تعتبر العاصمة الفعلية لبوليفيا.

وتقع مدينة سوكريه في جنوب وسط بوليفيا في **كوردييرا ريل** (الجال الملكي) بجبال **الأنديز** بارتفاع ٢,٧٢٨م تقريباً.

ومدينة سوكريه من أقدم مدن أمريكا الجنوبية، وقد احتفظت بكثير من مظاهرها كمستعمرة سابقة. فمازالت المباني تتميز باللون الأبيض كما كانت في أيام الإمبراطورية الأسبانية. وتقع في الميدان الرئيسي لمدينة سوكريه كثير من المباني التاريخية الأثرية منها كاتدرائية مزخرفة بنيت في القرن السابع عشر الميلادي وقصر المجلس التشريعي الذي وقّعت فيه عام ١٨٢٥م وثيقة إعلان استقلال الأمة. وكذلك تقع في سوكريه جامعة القديس فرنسيس أكسفوير التي تأسست عام ١٦٢٤م، وهي واحدة من أقدم الجامعات في النصف الغربي من الكرة الأرضية. ويعتمد اقتصاد العاصمة سوكريه - إلى حد كبير - على الزراعة في المنطقة المحيطة بها. وكثير من سكانها يعملون في المزارع القريبة أو المصانع التي تعالج وتُجمّع المنتجات الزراعية مثل الفواكه، والبقوليات ويعمل بقية السكان موظفين عند الحكومة أو في صناعات مثل تكرير النفط وتصنيع الإسمنت. أسس المستوطنون الأسبان مدينة سوكريه عام ١٥٣٨م، وكانوا يطلقون عليها اسم **كاركاس** ثم تغير اسمها فيما بعد إلى **كوكويزاكا** ثم إلى **لاباز** بعد ذلك.

وفي عام ١٨٢٦م أطلق عليها اسم **سوكريه** نسبة إلى أول رئيس لبوليفيا وهو الجنرال أنطونيو خوزيه دي سوكريه. انظر: **سوكريه**، **أنطونيو خوزيه دي**. وقد انتقلت الوزارات والمكاتب الحكومية من سوكريه إلى **لاباز** عام ١٨٩٨م وذلك يرجع في جانب منه إلى كون **لاباز** تتمتع بطرق مواصلات أفضل مع أنحاء البلاد.

سُوكريه، أنطونيو خوزيه دي (١٧٩٥ -

١٨٣٠م). جنرال بوليفي حرر الإكوادور وبوليفيا من أسبانيا، وتولى منصب أول رئيس لبوليفيا، وكان واحداً من أقدر الجنرالات في عصره، ولقد وضع بانتصاره في معركة **أياكوكو** عام ١٨٢٤م نهاية للحكم الأسباني لأمريكا اللاتينية.

عندما أصبحت بوليفيا دولة مستقلة أصبح سوكريه أول رئيس لها عام ١٨٢٦م، كان حاكماً ذا كفاءة، ومقدرة، واستقال من منصبه عام ١٨٢٨م، لكي يحول

لوسين كُتوف سنة ١٩٥٩م ليحل محل حوامل خشبية بنيت سنة ١٩٠٤م.

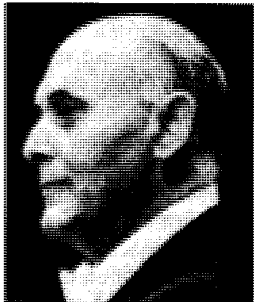
سُولْت ليك، مدينة. مدينة سولت ليك عاصمة ولاية يوتا الأمريكية وأكبر مدنها. يبلغ عدد سكانها ١٥٩,٩٣٦ نسمة، وعدد سكانها مع عدد سكان الضواحي ١,٠٧٢,٢٢٧ نسمة. من صناعاتها الرئيسية: الكيماويات والإلكترونيات والمنتجات الغذائية ومنتجات المعادن والنفط والحديد. وتعد هذه المدينة أحد المراكز الرئيسية للثقافة والمال والصناعة والمواصلات في جبال الروكي.

سولت، محادثات. انظر: محادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية.

سولتي، جزر. جزر سولتي هما جزيرتان بالقرب من ساحل وكسفورد في الركن الجنوبي لجمهورية أيرلندا. توجد سولتي الكبرى علي بعد ٦ كم من قرية كيلمور كوي المشهورة بصيد الأسماك والواقعة على اليابسة. وتعتبر هذه الجزيرة الآن ملجأ للطيور. تقع سولتي الصغرى على بعد ٣ كم من اليابسة والجزيرتان لا يوجد بهما سكان.

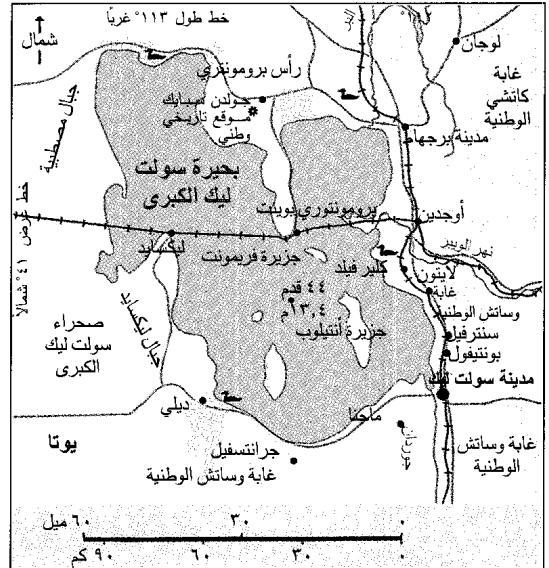
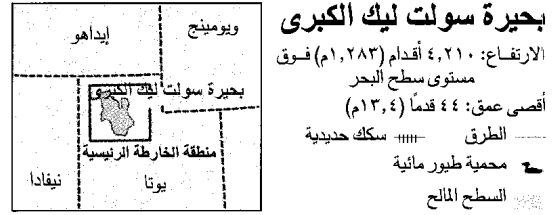
سولتي، السير جورج (١٩١٢ - ١٩٩٧م). قائد أوركسترا سيمفونية وقائد أوبرا. نال شهرته من إبرازه معاني القطع الموسيقية الرومانسية، وبشكل خاص سيمفونية أنطون بروكنر، وجوستاف ماهرلر، وأوبرا ريتشارد فاغنر.

وُلد سولتي في بودابست بالبحر. وعمل في دار الأوبرا في بودابست من عام ١٩٣٠م إلى أن بدأت الحرب العالمية الثانية في ١٩٣٩م. ومنذ ذلك العام وإلى أن انتهت الحرب في ١٩٤٥م، كان سولتي يعيش في سويسرا. وعمل بعد ذلك في ألمانيا مديراً موسيقياً للأوبرا الرسمية البافارية وذلك من ١٩٤٦ إلى ١٩٥٢م. كما عمل قائداً موسيقياً لأوبرا فرانكفورت من عام ١٩٥٢م إلى عام ١٩٦١م. وفي ذلك



السير جورج سولتي

العام، أصبح سولتي قائداً موسيقياً لفرقة كوفنت جاردن في لندن واحتفظ بذلك المنصب حتى عام ١٩٧١م. وأصبح سولتي عام ١٩٦٩م قائداً موسيقياً لفرقة شيكاغو السيمفونية. وتقاعد عام ١٩٩١م، ولكنه قبل أن يكون قائداً شرفياً للفرقة السيمفونية



ويتكون النظام من ثلاث مضخات تنقل الماء من البحيرة إلى خزانات طبيعية تقع في الغرب منها.

تغذى البحيرة بقنوات من الماء العذب، ومع ذلك فهي أكثر ملوحة من المحيطات، ذلك أن مياه البحيرة لا تُصَرَّف، ولكنها تجف مخلقة وراءها الملح. ويؤخذ من البحيرة كل عام حوالي ١٨٠,٠٠٠ طن متري من الملح العادي. وتبلغ نسبة الملح في النصف الجنوبي من البحيرة حوالي ٥٪، بينما يحتوي النصف الشمالي على حوالي ١٨٪، وتُستخرج من البحيرة أيضاً كميات من ملح جلوبير وهو مادة كيميائية تستخدم في الأدوية والصناعة.

وعندما ينخفض مستوى الماء في البحيرة، تظهر شواطئ بيضاء بسبب ترسبات من عدة معادن ومواد أخرى. وتختلف الجزر أراضي لأعداد من أسراب النورس، والبط، والإوز، وطيائر البجعة. وقد رُيت قطعان الأبقار في جزيرة أنتيلوب، أكبر جزيرة في البحيرة. ويعيش أيضاً على جزيرة أنتيلوب قطيع من الجاموس البري. ولا توجد أسماك في البحيرة ولكن المياه تحتوي على نوع من الروبيان الصغير المالح.

يعبر خط السكة الحديدية لجنوب المحيط الهادئ البحيرة في لوسين كُتوف مسافة ٤٨ كم في طريق مرتفع. ويصل بين مدينتي أوجدن ولوسين. وقد اكتمل طريق

السوفييتي (سابقاً) في سيرته الذاتية **السنديان والعجل** (١٩٧٥م). وفي عام ١٩٩٠م، ردت الحكومة السوفييتية للكتاب مواطنته واعتباره. وعاد، عام ١٩٩٤م، ليعيش في روسيا حتى وفاته.

سولمان، السير جون (١٨٤٩ - ١٩٣٤م). مهندس معماري، بريطاني المولد، أنشأ صندوقاً يمول جائزة ميدالية جون سولمان التي يمنحها المعهد الأسترالي للمهندسين المعماريين لأحسن تصميم للمباني الممتازة. وبعد وفاته، تكفلت أسرته بتقديم الأموال اللازمة لمنح جائزة سنوية عن أحسن لوحة زيتية أو صورة زيتية تُعلق على الجدران.

وُلد جون سولمان في جرينيتش بلندن، ودرس الفن المعماري بالمعهد الملكي للمهندسين المعماريين البريطانيين. بدأ حياته العملية مهندساً معمارياً في لندن حيث قام هناك بتصميم العديد من الكنائس.

هاجر سولمان عام ١٨٨٥م إلى أستراليا وصمم عدداً من المباني المهمة، ومن بينها مستشفى توماس واكر للنقاهة بسيدني، ومباني الجمعية الاقتصادية المشتركة في مدينتي ملبورن وبرزبين، وكذلك مبنى سوق سيدني للأوراق المالية. قام سولمان خلال الفترة ما بين ١٨٨٧م و١٩١٢م بإلقاء محاضرات عن الفن المعماري بجامعة سيدني، وتولى منصب رئيس اللجنة الاستشارية للرأس المال الفيدرالي خلال تخطيط مدينة كانبرا عامي ١٩٢١م و١٩٢٤م.

سُولنت قناة تقع على بعد من الساحل الجنوبي لإنجلترا، تفصل الجانب الشمالي الغربي من جزيرة وايت عن هامبشاير. وعرض القناة يتراوح بين ثلاثة وثمانية كيلومترات وطولها حوالي ٢٤ كم. وتمتد من النيدلز في الغرب إلى ممر ميناء ساوثامبتون في الشرق. وتضم مدن كاوس ويارماوث في جزيرة وايت، وليمينجتون في هامبشاير. انظر أيضاً: هامبشاير؛ وايت، جزيرة.

السُولتودُون الفأري حيوان نادر يُشبه الفأر ذا الأنف الطويل. ويعيش السولتودون الفأري ذو الرأس الأصفر في كوبا. ويعيش السولتودون الفأري البني في هايتي. ويعيش الحيوان عموماً في مناطق الغابات. وينام أثناء النهار في جذوع الأشجار المجوّفة، ويبحث عن الطعام أثناء الليل فقط. وينيش بمخالبه الطويلة بحثاً عن الطعام. ويزن حوالي كيلوجرام واحد وينمو إلى طول ٦٠ سم بما في ذلك ذيله المتصلب كثيف الحراشف الذي يصل طوله إلى ٢٥ سم. وله خرطوم طويل بارز وشعر قصير خشن، ولعابه سام.

نفسها. منحتة الملكة إليزابيث الثانية ملكة بريطانيا لقب فارس عام ١٩٧١م وأصبح مواطناً بريطانياً عام ١٩٧٢م. ثم عمل مديراً فنياً لفرقة فيلهارمونيك اللندنية من عام ١٩٧٩م إلى عام ١٩٨٣م.

سولزيتسين، ألكسندر (١٩١٨م -). روائي روسي مُنح جائزة نوبل للآداب عام ١٩٧٠م.

ولد ألكسندر إيسافيتش سولزيتسين في كسلوفودسك. خدم أربع سنوات في الجيش السوفييتي أثناء الحرب العالمية الثانية. في عام ١٩٤٥م اتهم بجريمة سياسية وكان ما يزال يعمل في الجيش، وتم القبض عليه وقضى ثماني سنوات في معسكرات العمل الإلزامي وثلاث سنوات في المنفى.

عكست روايات سولزيتسين تجاربه عن السجن والحرب. وتحمل رواياته ذات يوم في حياة إيفان دينيسوفتش (١٩٦٢م)؛ الدائرة الأولى (١٩٦٦م) خلفيات عن السجن.

تجري أحداث روايته جناح السرطان (١٩٦٦م) في مستشفى. وهو يستخدم السجن والمستشفى رموزاً للمجتمع، صور الكاتب - مسرحياً - التباين الواضح بين المثاليات الثورية والواقع السياسي المؤلم. وقد جسّد أبطال رواياته انتصار الكرامة على الطغيان والمعاناة.

كتب سولزيتسين أيضاً

رواية تاريخية بعنوان **أغسطس ١٩١٤م** (١٩٧١م) تصف الأيام الأولى من الحرب العالمية الأولى ١٩١٤م.

وطوال فترة الستينيات وبداية السبعينيات، اتهمت الحكومة السوفييتية سولزيتسين بتشويه سمعة بلاده في كتاباته.



ألكسندر سولزيتسين

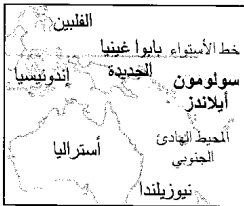
وكثفت الحكومة هجومها على الكاتب بعد نشره في باريس المجلد الأول من مجلداته الثلاثة **أرخبيل غولاق ١٩١٨-١٩٥٦م** (١٩٧٣م)، والكتاب دراسة حول نظام معسكر السجناء السوفييت. ونُشر المجلد الثاني من **أرخبيل غولاق عام ١٩٧٥م** والمجلد الثالث عام ١٩٧٦م). وكانت الحكومة في عام ١٩٧٤م قد ألغت مواطنته ونفته عن البلاد، حيث عاش في سويسرا لفترة تقرب من عامين، ثم استقر في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٦م. وقد وصف سنواته الأخيرة في الاتحاد

الحكومة. سولومون أيلاندز ديمقراطية برلمانية وعضو في كومنولث الأمم. انظر: كومنولث الأمم. ويرأس الحكومة رئيس الوزراء الذي يكون زعيماً للحزب السياسي صاحب أكثرية المقاعد في البرلمان. ومجلس الوزراء المكون من ١٥ عضواً يساعد رئيس الوزراء في إدارة الحكم. ويعين رئيس الوزراء أعضاء مجلس الوزراء، ويضع البرلمان المكون من ٣٨ عضواً قوانين البلاد. وينتخب الشعب أعضاء البرلمان لدورات مدتها أربع سنوات وهناك حاكم عام يمثل الملكة البريطانية في سولومون أيلاندز.

وتنقسم سولومون أيلاندز إلى ثماني مناطق إدارية، سبع مديريات ومدينة هونيبارا. وتُحكم هونيبارا عن طريق مجلس المدينة.

السكان. غالبية سكان سولومون أيلاندز أناس داكنو البشرة يُسمون الميلانيزيين ويعيش نحو ٩٠٪ منهم في قرى ريفية. ويُنتمي عدد من الناس مساكنهم فوق ركائز وذلك لإبقائها معتدلة البرودة. وتضم أنواع الطعام الرئيسية: الدجاج، السمك، لحم الخنزير، جوز الهند، البطاطا الحلوة، القلقاس، وهو نبات مداري، له ساق واحدة أو أكثر تشبه الجذور وصالحة للأكل.

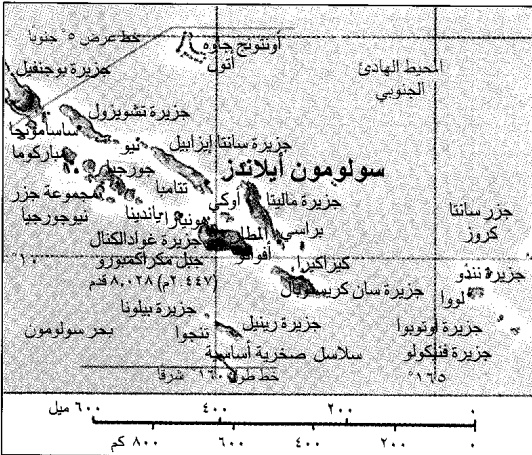
وعلى الرغم من أن اللغة الإنجليزية هي اللغة الرسمية لسولومون أيلاندز، فهناك ٩٠ لغة يتحدثها الميلانيزيون. ويتحدث سكان الجزر أيضاً اللغة الهجين المبسطة وهي



سولومون أيلاندز

✳	عاصمة وطنية
•	مدينة أو قرية
+	الارتفاع فوق مستوى سطح البحر
—	حدود دولية
—	طريق

هذه الخريطة ليست مرجعاً في الحدود الدولية



السولنودون الفأري النادر يشبه الفأر ذا الأنف الطويل. وهو حيوان جبان ونادراً ما يخرج من مخبئه أثناء النهار.

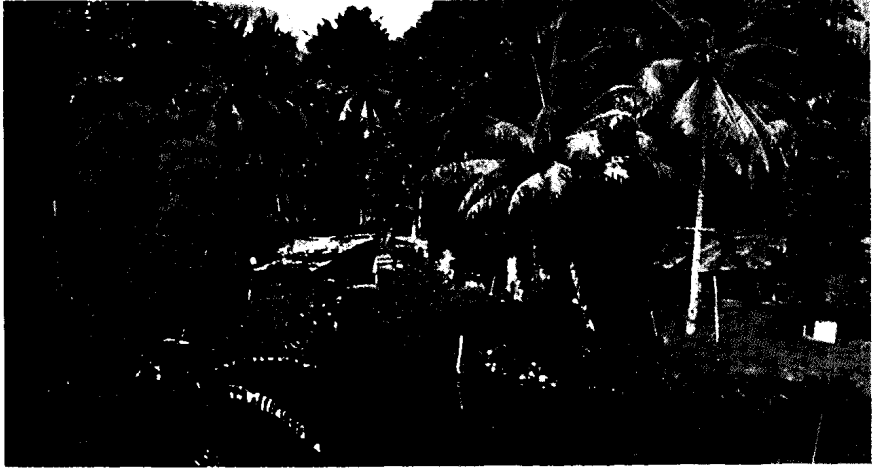
سولو، بحر. يقع بحر سولو بين جزر الفلبين وبورنيو ويطلق عليه أيضاً اسم بحر مندورو. ويحيط ببحر سولو جزر فيزيان من الشمال الشرقي، وبورنيو من الجنوب الغربي، وجزر سولو من الجنوب الشرقي. وترتبط المضائق بحر سولو ببحر جنوب الصين والمحيط الهادئ. معدل عمق هذا البحر يصل إلى ٤,٤٥٠ م، ويزيد عمقه بالقرب من الساحل الغربي لمينداناو عن ٤,٤٨٠ م. لمزيد من المعلومات عن موقعه، انظر: الفلبين.

سولومون أيلاندز دولة مكونة من جزر في جنوبي المحيط الهادئ، وأكبر جزرها هي تشويزول، وغوادالكانال وماليتا ونيوجورجيا، وسان كريستوبال، وسانتا إيزابيل. وتضم جزرها الأخرى العديدة بيلونا ورينيل وجزر سانتا كروز. تشكل أكبر جزر الدولة جزءاً من سلسلة جزر تسمى أيضاً **جزر سليمان**. ولكن ليست كل الجزر في السلسلة تنتمي إلى الدولة، فهناك بوجنيل، وبوكا وقليل من الجزر الصغيرة في الجزء الشمالي من السلسلة وكلها تُعد جزءاً من بابوا غينيا الجديدة.

وتقع سولومون أيلاندز على مسافة ١,٦٠٠ كم في شمال شرق أستراليا. ومساحة أراضيها ٢٨,٨٩٦ كم^٢. وتمتد الدولة على مسافة ٦٠٠,٠٠٠ كم^٢ من المحيط ويعيش في سولومون أيلاندز حوالي ٣٩٠,٠٠٠ نسمة.

حكمت بريطانيا سولومون أيلاندز من عام ١٨٩٣م وإلى ١٩٧٨م ثم نالت الجزر استقلالها. والعاصمة هي هونيبارا الواقعة في جزيرة غوادالكانال. وتوجد فيها أكبر جالية من سكان سولومون أيلاندز، وعدد سكانها حوالي ٣٠,٠٠٠ نسمة. والوحدة الأساسية لعملة البلاد هي دولار سولومون أيلاندز وشعار البلاد الوطني هو حفظ الله بلادنا سولومون أيلاندز.

قرية صغيرة في سولومون
أيلاندز، منارلها مبنية على
الركائز ليبقى المسكن
معتدل البرودة. ومعظم
سكان الجزر يعيشون في
قرى ريفية، والقريّة
الظاهرة على الشمال تقع
بالقرب من هونيأرا،
عاصمة البلاد الواقعة في
جزيرة غوادالكانال.



نبذة تاريخية. يعتقد العلماء أن سولومون أيلاندز تم
إنشائها قبل ٦,٠٠٠ عام مضى على يد أناس من غينيا
الجديدة ويُعتقد أن المكتشف الأسباني ألفارو دو مندانا هو
أول أوروبي يصل إلى الجزر عام ١٥٦٨م وفي الـ ٢٠٠
عام التي تلت، ذهب القليل من الأوروبيين إلى هناك. وفي
الفترة من عام ١٨٧٠م إلى ١٩١١م استخدم الأوروبيون
نحو ٣٠,٠٠٠ من سكان الجزر للعمل في المزارع في
فيجي وكوينزلاند وأستراليا.

وبعض سكان الجزر تم استخدامهم بالقوة وعمولوا
بقسوة. ونتيجة لذلك قامت بريطانيا بالسيطرة على الجزء
الأكبر من الجزر في عام ١٨٩٣م. وبحلول عام ١٨٩٩م
كانت بريطانيا قد جعلت الجزر جزءاً من محمية.

وكانت غوادالكانال وبعض الجزر الأخرى في البلاد
مُسرّحاً للقتال العنيف بين قوات الحلفاء واليابانيين في عامي
١٩٤٢ و ١٩٤٣م أثناء الحرب العالمية الثانية. وقد نالت
سولومون أيلاندز استقلالها من بريطانيا في يوليو ١٩٧٨م.

انظر أيضاً: غوادالكانال، جزيرة؛ الحرب العالمية
الثانية؛ هونيأرا.

سولون (٦٣٩؟ - ٥٥٩ ق.م). شخص مشهور قام
بسن القوانين. ويُعرف بأنه أحد الرجال السبعة الحكماء في
اليونان.

وُلد سولون في أثينا لعائلة نبيلة. واشتهر في البداية
بوصفه شاعراً. وقد أدت قصائده دوراً كبيراً في حث
الأثينيين على استرداد جزيرة سلاميز التي كانت تحت أيدي
أجنبية لفترة طويلة. أُعطي قيادة القوات التي أرسلت
لاسترداد الجزيرة. وقد قام بإخضاعها بشكل سريع. وتم
اختياره بعد ذلك أرخوناً (الحاكم الأول) وأوكلت إليه
سلطة تغيير القوانين.

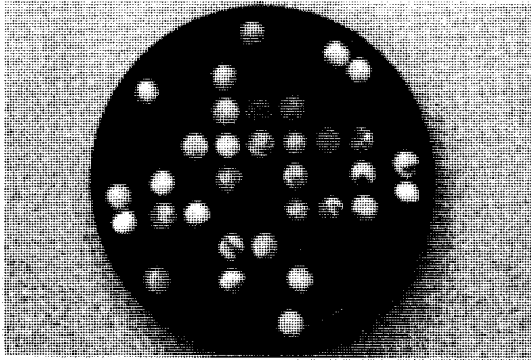
شكل من أشكال الإنجليزية الهجين المبسطة تساعدهم على
تخطي حواجز اللغة. انظر: الإنجليزية الهجين. و ٨٠٪ من
السكان بروتستانتيون. وبقية السكان إما كاثوليك أو
يتبعون المعتقدات المحلية التقليدية ولديهم في البلاد حوالي
٣٥٠ مدرسة ابتدائية و ٢٠ مدرسة ثانوية وكلية للتعليم
العالي. وهناك حوالي ٢٠٠ من أهل الجزر يذهبون إلى
الجامعات في بابوا غينيا الجديدة وفيجي.

السّطح. تكوّنت الجزر الرئيسية في البلاد بفعل
البراكين. وهي وعرة وجبلية وتُغطّيها النباتات الاستوائية.
ويتراوح طول الجزر بين ١٤٠ و ١٩٠ كم وعرضها بين ٣٠
و ٥٠ كم. ولكل جزيرة خط مركزي من الجبال. ويصل
ارتفاع بعض الجبال إلى ١,٢٠٠ م. وتنحدر الأرض بحدّة
نحو البحر في جانب واحد من الجزيرة وتنحدر بالتدرّج
في الجانب الآخر نحو شريط ساحلي ضيق. وبعض الجزر
النائية مرجانية (سلسلة صخور مرجانية على شكل
دائري).

ويتفاوت منسوب المطر في الجزر من ١٥٠ إلى
٥٠٠ سم سنوياً. وتتراوح درجة الحرارة بين ٢٠° و ٣٢° م.

الاقتصاد. أهم منتجات البلاد هي السمك
والأخشاب وزيت النخيل والكاكاو ولب جوز الهند
المجفف. وتشتري اليابان معظم الأسماك والأخشاب التي
تصدّرها الجزر. وتستورد الجزر الأغذية والآلات والمواد
المصنّعة والنفط من أستراليا وبريطانيا واليابان وماليزيا
وسنغافورة.

وتملك البلاد خدمات جيدة للشحن ولكن الطرق فيها
قليلة. وتصل الخطوط الجوية سولومون أيلاندز بأستراليا
وبالجزر الأخرى المجاورة. وتنشر الحكومة صحيفة أسبوعية.
وتذيع البرامج الإذاعية باللغتين الإنجليزية والإنجليزية
الهجين.



السوليتير لعبة على لوح خشبي يلعبها شخص واحد.

هناك نوعان من لعبة السوليتير. في أحدهما يكون الهدف هو إخلاء اللوح من كل الكرات أو القطع عدا واحدة. وفي النوع الآخر يحاول اللاعب أن يكون شكلاً من القطع كشكل متعارض أو أي حرف من الحروف. وفي كل أنواع لعبة السوليتير يبدأ اللاعب اللعب من المركز ويحرك القطع بأن يجعل القطعة تتخطى الأخرى بالقفز فوقها، لتستقر في فتحة خالية، ويبعد القطعة التي تم تخطيها كما في لعبة الداما. ويجب أن تحرك القطع إما أفقياً أو رأسياً.

ووفقاً للتقليد المتبع فإن مخترع اللعبة هو نبيل فرنسي اخترعها عندما كان في السجن خلال الثورة الفرنسية (١٧٨٩-١٧٩٩م). وقد أطلق عليها اسم السوليتير وتعني **الحبس الانفرادي**. دخلت اللعبة بريطانيا أواخر القرن الثامن عشر الميلادي وانتشرت بعدها بسرعة في البلاد الأخرى. وفي اللعبة الفرنسية يستخدم لوح **مشمم** (ذو ثمانية أضلاع) وعليه ٣٧ ثقباً والعدد نفسه من القطع. أما اللعبة الإنجليزية، فيتم فيها استخدام لوح مستدير به ٣٣ ثقباً والعدد نفسه من القطع.

والسوليتير اسم لشكل من أشكال لعبة **الصبر** أيضاً وهي لعبة بالورق يلعبها شخص واحد.

سوليري باولو (١٩١٩م -). مهندس معماري ومخطط للمدن من مواليد إيطاليا. اشتهر بنظريته عن المحافظة على البيئة. كان سوليري يعتقد أنه لأجل حماية مصادر الطبيعة، يجب أن تُبنى المدن في أصغر مساحة ممكنة من الأرض.

ووفقاً لآراء سوليري يجب أن يكون مركز المدينة من مبني واحد تحيط به أرض مفتوحة تُستخدم للزراعة والترويح. وسمى مثل هذه المدينة **البيئومعمارية** وهو لفظ ناشئ عن دمج كلمتي معمار وعلم البيئة. وفي عام ١٩٧٠م بدأ سوليري بناء مدينته التجريبية الأولى والمسماة

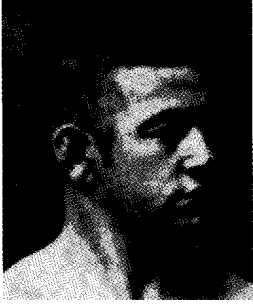
وكانت أثينا في حاجة ماسة للتغيير السياسي والاقتصادي. وكان القدر الأكبر من الثروة متمركزاً في يد قلة من المواطنين ذوي النفوذ وكان المزارعون قد أُجبروا على رهن أراضيهم مقابل استئانة المال مقدمين أنفسهم وأسرهم ضمانات للدين. فأصدر سولون قانوناً يلغي كل تلك الديون والرهونات، ويُحرر الذين أصبحوا أرقاء. وقام أيضاً بتعديل النظم المالية، مما سهّل التجارة الخارجية. وكان التعديل الوحيد الذي أدخله سولون في تجارة أثينا الخارجية هو إصدار قانون يمنع تصدير الحبوب.

أعادت إصلاحات سولون الدستورية، تقسيم المواطنين إلى أربع طبقات وفقاً للدخل. ويسمح للمواطنين من كل الطبقات بأن يصبحوا أعضاء في الجمعية التشريعية وفي المحاكم المدنية. وقد أسس سولون مجلساً من ٤٠٠ شخص، ليضطلعوا بالسلطات السياسية في **الأريوباغوس** (المجلس القضائي) وأقام المحاكم الشعبية التي يستطيع المواطنون أن يحتكموا إليها ويستأنفوا ضد قرارات موظفي الدولة. وقد أبقى سولون على الشروط القديمة التي بموجبها يحق فقط للطبقات الثلاث العليا تولي المناصب العامة العليا ويحق فقط لأعلى طبقة بتولي منصب الأرخون. وقد أبقى هذه الشروط على الأوليغاركية - أي حكم الأقلية - ولكن إصلاحات سولون كانت خطوة مؤكدة في طريق الديمقراطية.

وقد قيل إن سولون جعل الأثينيين يعدونه بالالتزام بقوانينه لمدة ١٠ سنوات. وترك البلاد بعد ذلك. وعندما رجع بعد ١٠ سنوات وجد البلاد تخوض حرباً أهلية وسرعان ما سيطر بيزيستراتوس على الأمور. وبعد معارضته بيزيستراتوس، تقاعد سولون وابتعد عن الحياة العامة.

سولوي، مصب. مصب سولوي مدخل للبحر الأيرلندي على الساحل الغربي لأسكتلندا. وتفصل مياهه دمفريز وجالوي في أسكتلندا عن كمبريا في بريطانيا. وطول مصب سولوي حوالي ٦٤ كم وعرضه في أوسع منطقة منه حوالي ٣٢ كم، وتصب فيه عدة أنهار منها أنان واسك ودرونت. والمدن التي تقع قرب شاطئه منها دمفريز وكيركديرايت.

سوليتير، لعبة. لعبة سوليتير تُمارس على لوح خشبي وهي فرنسية الأصل. ويؤدي اللعبة شخص واحد مستعملاً أوتاداً، أو كرات رخامية كقطع اللعب، ولوحاً خشبياً خاصاً عليه ثقب أو تجويفات. وتُصنع الأوتاد أو الكرات من العظم أو الزجاج، أو العاج، أو البلاستيك أو الحجر، وتوضع الأوتاد أو الكرات داخل الثقوب أو التجويفات.



جون لورانس سوليفان

ملاكم في العالم يكسب لقب بطل العالم في الوزن الثقيل وهو يلاكم بدون قفازات.

حصل سوليفان على لقب بطل العالم في الوزن الثقيل عندما طرح منافسه بادي ريان بالضربة القاضية في عام ١٨٨٢م ودافع بعد ذلك بنجاح عن عرشه ضد

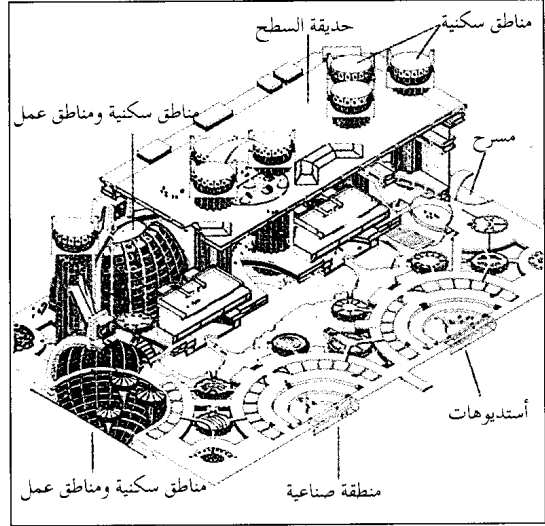
منافسيه تشارلي ميتشل عام ١٨٨٨م وجيك كلرين عام ١٨٨٩م واستمرت الملاكمة مع هذا الأخير لمدة ٧٥ جولة وكانت أيضاً آخر بطولة في العالم تتم الملاكمة فيها بدون قفازات.

خضعت كل مباريات الملاكمة بعد ذلك لقواعد كوينزبري التي تشترط ارتداء قفازات ملاكمة. قام سوليفان بإشاعة استخدام قفازات الملاكمة خلال جولاته الاستعراضية في الولايات المتحدة. وظل مترعباً على عرش بطولة العالم في الملاكمة في الوزن الثقيل حتى عام ١٨٩٢م عندما خسر اللقب أمام منافسه جيمس ج. كوربت، وكانت هذه المباراة هي الهزيمة الوحيدة التي مني بها طوال حياته.

وُلد جون لورانس سوليفان في روكسبري في ماساشوسيتس وبدأ مهنته ملاكماً محترفاً عام ١٨٧٨م.

سوليفان، لويس هنري (١٨٥٦ - ١٩٢٤م). واحد من أشهر المهندسين المعماريين الأمريكيين، احتل المكانة نفسها التي أشتهر بها فرانك لويد رايت وهنري هوسيون ريتشاردسون. وظهر تأثير سوليفان نتيجة لجودة وإصالة تصميماته المعمارية وكذلك من كتاباته المبذوعة عن النظرية المعمارية. وكان رائداً لمدرسة شيكاغو المعمارية.

قام سوليفان، أكثر من أي مهندس معماري آخر في القرن التاسع عشر الميلادي، بجمع الخطوط الرئيسية للمعمار والهندسة مع النظريات الشاملة للطبيعة والتغير الاجتماعي. واعتبر سوليفان أن ابتكار مبنى ما، ليس مجرد مشكلة تصميم وتلبية لاحتياجات العملية أو تطوير تصميم إنشائي، وإنما هو في رأيه تعبير عن نظرة للإنسانية، وللطبيعة، والمجتمع. وقد استخدم الزخرفة والتصميم والمنافع، والبناء للتعبير عن فلسفته هذه، وردد وروج لعبارة المشهورة الشكل يتبع الوظيفة، ورأى أن الوظيفة تعني أكثر من مجرد إرضاء لاحتياجات العملية أو الوصول إلى بناء منطقي، وإنما يجب أن يكون المبنى عضواً من الناحية



مدن سوليري التجريبية مصممة على أسس رأسية كثيرة لتوفير الأرض. وقد صمم سوليري مجمع مدينة أركوسانتي أعلاه، لتشغل قلة من الأقدنة في صحراء أريزونا، ويعتقد أن على المجتمع أن ينشئ مثل هذه المجمعات وذلك للحفاظ على البيئة من النمو السريع للمناطق الحضرية.

أركوسانتي، قرب مدينة بريسكوت في أريزونا بالولايات المتحدة. وقد صمم سوليري مدينة أركوسانتي لكثافة سكانية قدرها ٣,٠٠٠ نسمة.

وقام سوليري أيضاً بتصميم بيئات مدن أخرى، وكما في مدينة أركوسانتي، فإن كل مرافق السكن والعمل والصناعة تكون داخل مبنى واحد عملاق. ولتنقل تستخدم هذه المدن نظام التوسع (أي الذهاب والإياب بتردد واستمرار في عربة ماء، على طرق قصيرة) وكذلك الممرات المتحركة، وذلك بدلاً من السيارات. ويتم توفير الطاقة لتلك المدن عن طريق المفاعلات النووية والطاقة الشمسية. وتعكس تصميمات سوليري لهذه المدن اهتمامه بالنمط الهندسي الصرّف واعتقاده القوي بالتقنية والآلة.

وُلد سوليري في تورين بإيطاليا وانتقل إلى الولايات المتحدة عام ١٩٤٧م واستقر في أريزونا. وقام هناك بتشديد مباني نصفها مدفون تحت الأرض. وقام أيضاً بتشديد بعض المباني عن طريق تشكيلة للتراب بالشكل المطلوب، ثم صب الإسمنت فوق الشكل الترابي، ثم قام بإزالة التراب كاشفاً عن الفراغات الداخلية.

سوليفان، جون ل. (١٨٥٨ - ١٩١٨م). ملاكم أمريكي مشهور، احتفظ ببطولة العالم للملاكمة في الوزن الثقيل خلال المدة من ١٨٨٢ إلى ١٨٩٢م وكان آخر

الوظيفية، بمعنى أنه يجب أن يكون تعبيراً عن وجهة نظر المهندس تجاه الطبيعة والمجتمع.

وُلد سوليفان في بوسطن بولاية ماساشوسيتس عام ١٨٥٦م ثم التحق بشركة دانكمار أدلر المعمارية بشيكاغو عام ١٨٧٩م، وأصبح بعد سنتين شريكاً كاملاً معه في الشركة. ويبدو أن سوليفان وأدلر كانت تجمعهما علاقة عمل مثالية، فكان سوليفان مسؤولاً عن تصميم المباني، أما أدلر فكان يركز على حل المشكلات الهندسية، والحصول على الزبائن. ويعتبر مبنى **الاجتماعات العامة** بشيكاغو (١٨٨٦م - ١٨٨٩م) أول تصميم أصيل لسوليفان. وقد صمم أيضاً في عام ١٨٩٠م مبنى وينرايت بمدينة سانت لويس بولاية ميسوري وهو يعد من أول المباني المعبرة بوضوح عن قوة الدفع الرأسية لناطحة السحاب.

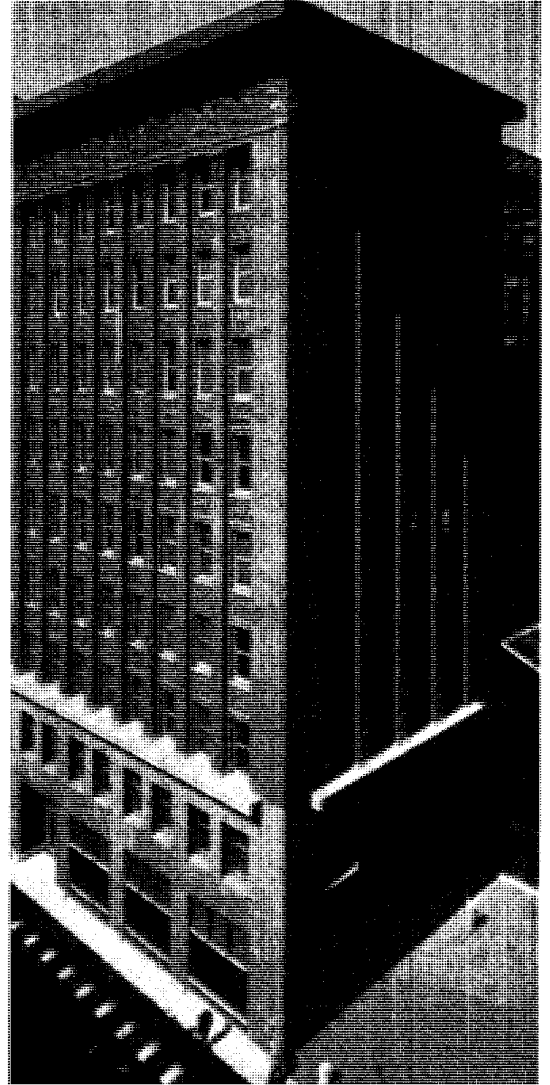
وانفصل سوليفان وأدلر عام ١٨٩٥م، وانحسرت شهرة ونجاح سوليفان بوصفه مهندساً معمارياً بسرعة كبيرة واستطاع فقط بعد عام ١٩٠٠م الحصول على عدة مشاريع لبناء مصارف ومبانٍ ومكاتب صغيرة في وسط غربي أمريكا. وعلى الرغم من صغر حجم تلك المشاريع إلا أن مبادئها تعتبر من أجمل وأرقى ابتكارات سوليفان على الإطلاق.

خلال سنواته الأخيرة، ركز سوليفان كثيراً من مجهوده على الكتابة التي من أشهرها كتاب **أحاديث روضة الأطفال** (١٩٠١ - ١٩٠٩م)؛ **السيرة الذاتية لفكرة ما** (١٩٢٤م).
انظر أيضاً: أدلر، دانكمار.

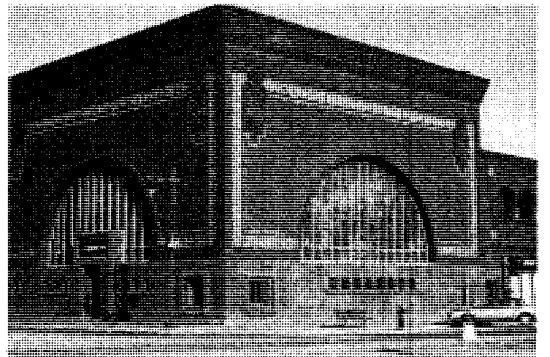
سوليهل منطقة حضرية في غربي الميدلاندز بإنجلترا. يبلغ عدد سكانها ١٩٥,١٠٠ نسمة. وهي منطقة سكنية جميلة، تقع على بعد ١٠ كم جنوب شرقي مدينة برمنجهام. وفي المدينة عدد من الممتلكات الصناعية والمكاتب التجارية. ولكن كثيراً من سكانها يُسافرون إلى برمنجهام وغيرها من المدن للعمل. وتضم المنطقة مساحات واسعة من الحزام الأخضر وأيضاً مطار برمنجهام والمعرض القومي المركزي.

السوم، معركة. انظر: الحرب العالمية الأولى (الجهود في الجبهة الغربية)؛ **الدبابة** (نبذة تاريخية).

السوم، نهر. نهر السوم يقع في شمالي فرنسا. ودارت على ضفافه معارك كبرى خلال الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م)، والحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ -



أعمال لويس سوليفان تتضمن واحدة من أوائل ناطحات السحاب وهي مبنى وينرايت بمدينة سانت لويس بولاية ميسوري (الصورة أعلاه). ويتضمن آخر أعمال سوليفان عدة مصارف، ومباني مكاتب صغيرة في وسط غربي أمريكا، ومن بينها البنك الوطني للمزارعين في مدينة أواتونا بولاية مينيسوتا (الصورة أدناه).



١٩٤٥م). يحاذي هذا النهر الحدود الفرنسية البلجيكية، وينساب بطول ٢٢٥ كم، ليصب في القناة الإنجليزية.

سومر إقليم قديم يقع في بلاد ما بين النهرين (جنوب شرقي العراق حالياً) موطن الحضارة الأولى في العالم التي بدأت عام ٣٥٠٠ ق.م وازدهرت واستمرت حتى عام ٢٠٠٠ ق.م. حيث ذابت بعد ذلك، وامتزجت بحضارة إمبراطورية بابل العريقة وحضارة الآشوريين. اخترع السومريون أول نظام للكتابة في العالم وكان يتكون أساساً من مجموعة رموز، تطور بعدها إلى حروف كتابة مسمارية استخدمت فيها رموز مكونة من علامات مثلثة الشكل، واستخدمت لكتابة لغات عديدة في جنوب غربي آسيا.

أنماط المعيشة. نشأت الحضارة السومرية في السهل الخصيب الذي يُكوّنُهُ نهرا دجلة والفرات. وبنى السومريون مدناً تميّزت بقصورها ومعابدها بالفخامة. كما بنوا أسواراً حول مدنها لحمايتها من الغزاة.

عمل معظم السومريين بالزراعة أو تربية الماشية، ودفع مناخ المنطقة الجاف السومريين إلى حفر قنوات لري حقولهم، ويمثل الشعير والقمح والتمور والخضراوات المحاصيل الرئيسية. كما ربّوا الأبقار والحمير وكذلك الخراف، والأغنام التي استخدموا صوفها في صناعة النسيج.

والسومريون حرفيون وتجار مهرة برع الكثير منهم في أعمال المعادن ونحت الأحجار، على الرغم من أن كل المعادن والأحجار كانت تُستجلب من الخارج. وكان النساجون ينسجون ملابس جميلة، كما صنع بعض الحرفيين المصوغات والخزف والدروع والأسلحة. وكان التجّار السومريون يحملون بضائعهم إلى الأقاليم المجاورة بالطريق البرّي أو على الطريق النهري بالزوارق وكانت السفن السومرية تبحر إلى الأراضي المتاخمة للخليج العربي لجلب العاج والسلع القيمة الأخرى.

اخترع السومريون رموز الكتابة المسمارية نحو عام ٣٠٠٠ ق.م، وتم صنع الرموز عن طريق ضغط آلة حادة الطرف في ألواح من الطين الخزفي المبلل، ثم تُترك هذه الألواح لتجف في الشمس. وبقيت مئات الآلاف من هذه الألواح التي توضح معلومات عن سياسة السومريين وآدابهم واقتصادهم وقوانينهم ودينهم. كما تشير هذه الألواح إلى أن السومريين كانوا يَعْرِفُونَ الكثير عن الرياضيات والفلك والطب.

أسس السومريون بعض المدارس القديمة لتدريب الناسخين الذين كانوا يحفظون السجلات الخاصة بمكاتب الحكومة والمعابد وبعض المؤسسات الأخرى.

نبذة تاريخية. استوطنت الشعوب القديمة إقليم سومر منذ عام ٥٠٠٠ ق.م، ولكن لا يدرى العلماء من أين أتى هؤلاء المستوطنون. تطوّرت المدن في إقليم سومر عام ٣٥٠٠ ق.م، حيث تحوّل العديد منها إلى مدن مستقلة بحيث كانت الأقوى تستولي على جاراتها من المدن الأخرى، ومن ثم تكونت دويلات صغيرة شملت دول كيش، لاجاش، أمّا، أور، أوروك. سيطر الأوروك خلال القرن الرابع والعشرين قبل الميلاد على كل إقليم سومر وذلك لفترة وجيزة حتى فتح سرجون الأكّادي إقليم سومر. وقبل عام ٢١٠٠ ق.م بفترة وجيزة تمكّن الأور من السيطرة على إقليم سومر أولاً، وبعد ذلك على إقليمي آشور وعيلام المتجاورين. وحكّم الساميون الذين يُعتقد أنهم أتوا من شبه الجزيرة العربية، سومر في معظم الفترة من ٢٣٠٠ ق.م إلى ٥٣٩ ق.م، حين غزا الفرس الإقليم. ويتحدث الساميون لغات سامية ذات علاقة باللغة العربية والعبرية، ولكنهم تأثروا بالحضارة السومرية.

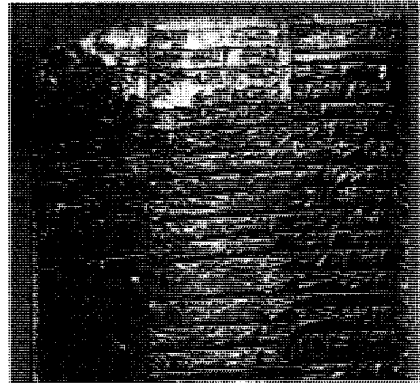
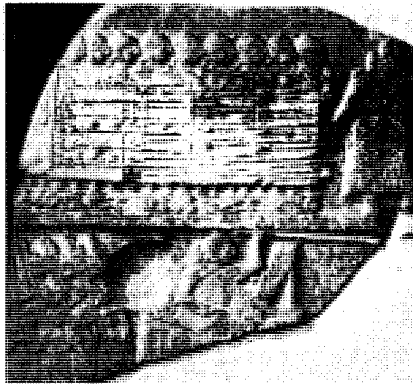
مقالات ذات صلة في الموسوعة

العراق، تاريخ
الكتابة المسمارية

بابل
العالم، تاريخ

أشور
أور

الكتابة المسمارية
اختراعها في عام ٣٠٠٠ ق.م وكان السومريون يكتبون على ألواح من الطين تم حفظ العديد منها كما في الصورة (التي في أقصى اليمين)، وهي توضح لوحاً من الطين به وصفاً طبياً، (والصورة اليمنى) بها لوح يصف انتصاراً عسكرياً.



جيدة للصيد. وعلى خزان هوك رديج، قرب بريدج ووتر، يقع ناد بحري كبير مزدهر. ويفد كثير من الزوار إلى سومرست للاستمتاع بوسائل الترويح الطبيعية، وعلى الساحل تقع بعض الشطآن الصالحة للسباحة. ويولي رواد المتنزهات والمهتمون بالطبيعة اهتماماً كبيراً بمتنزه إكسمور الوطني، وبتلال كوانتوك. كما يفد الكثير من المهتمين بالآثار لزيارة الكهوف في شمالي سومرست.

الحكومة المحلية. تنقسم سومرست إدارياً إلى خمس مناطق حكومية محلية: ١- منديب، وتضم فروم وجلاستونبري، وشبتون ماليت، وولز، ٢- سجمور، وتضم بريدج ووتر، وبيرنهام - أون - سي، ٣- سومرست الجنوبية وتضم تشارد وكروكيرن ويوفيل، ٤- تونتون دين، وتضم تونتون وولنجتون، ٥- وسومرست الغربية وتضم ماين هيد وواتشيت. وتخدم المقاطعة شرطة أفون وسومرست، حيث يقع مركز قيادتها في بريستول. وتعقد المحكمة الملكية جلساتها في تونتون.

الاقتصاد

الزراعة. تعد الزراعة وتصنيع المنتجات الزراعية أهم الصناعات في سومرست. وسومرست أحد المراكز الرئيسية

سومرز، السير جورج. انظر: برمودا (نبذة تاريخية).

سومرست مقاطعة في جنوب غربي إنجلترا تمتد بمحاذاة قناة بريستول. تمتاز سومرست بمناظرها الجديدة، وبالعديد من الآثار التاريخية. وأكثر ما تشتهر به بساتين التفاح الذي يصنع منه عصير التفاح، وجبن شيدر. ولقد تقلصت مساحة سومرست عام ١٩٧٤م عندما اقتطعت الأجزاء الشمالية، بما في ذلك منطقتا باث وويستون - سوبر - مير، لتولفا جزءاً من مقاطعة جديدة تُسمى أفون.

السكان ونظام الحكم

العادات المحلية. يقوم سكان كارهامبتون في السابع عشر من يناير برش أشجار التفاح بالعصير المصنوع منه، ثم يطلقون النار لطرده الأرواح الشريرة كما يزعمون. أما سكان هنتون سانت جورج، بالقرب من كروكيرن فيحتفلون بليلة بنكي في أكتوبر، حيث يقوم الأطفال بنزهة حول القرية يغنون ويحملون شموعاً مضيئة.

الترويح. تعد ألعاب الكريكت، والرجبي، وكرة القدم، الألعاب الأكثر شعبية في سومرست. وهناك وسائل



القرى الهادئة مثل قرية ويذبول التي تبدو في الصورة (إلى اليسار) حيث تقع جنوب بورلوك، تُعدُّ أحد المعالم الرئيسية في سومرست، وتجذب المناطق الداخلية والمنتجعات الساحلية في سومرست الكثير من السياح.

حقائق موجزة

المركز الإداري: تونتون.

أكبر المدن: تونتون، بريدج ووتر، يوفيل.

المساحة: ٣.٤٥٠ كم^٢.

السكان: ٤٥٩.١٠٠ نسمة.

المنتجات الرئيسية: الزراعة: لحوم الأبقار، الجبن، عصير التفاح، الحليب، بودرة الحليب، الدجاج، الفراولة.

الصناعة: القرميد والأجر، السلوفان، الملابس، الأدوات الكهربائية، الأثاث المنزلي، القفازات، الطائرات المروحية، الأجهزة البصرية، الورق، القمصان، الأحذية، المنسوجات.

أماكن الزيارة: فيما يلي وصف مختصر لبعض الأماكن الجميلة في سومرست.

إكسمور: توجد بها مناظر طبيعية جميلة، تجذب كثيراً من الزوار ومن ملامحها المميزة جبل دنكري يكون، وجسر تارستيس، وهو جسر قديم يوجد بالقرب من وينسفورد.

جلاستونبري: توجد في متحفها آثار تعود إلى ما قبل التاريخ.

شير: تشتهر بكهوفها القديمة، وتوجد بها مناطق طبيعية، ومتحف للعبات العسكرية.

قلعة دنستر: يرجع تاريخها إلى عام ١٠٧٠م. يوجد بها قاعة احتفالات وغرفة نوم الملك تشارلز الثاني، وسوق خيوط قطنية وصوفية تم إنشاؤها عام ١٦٠٠م.

كريكيت سانت توماس: توجد بالقرب من تشارد، توجد بها منتزه للحياة الفطرية تحتوي على حيوانات متنوعة.

نذر ستوي: يوجد بها كوخ كولريديج، أو مسقط رأس صمويل تيلر كولريديج.

تونتون: فيها متحف يضم آثار سومرست.

ووكي هول: سلسلة من الكهوف سكنها البريطانيون الأوائل تقريباً منذ عام ٢٥٠٠ ق.م.

التصنيع. تعد مدينتا بريدج ووتر ويوفيل المركزين الصناعيين الرئيسيين في سومرست. تنتج بريدج ووتر البلاستيك والأدوات الهندسية والمنتجات الغذائية والأسلحة والملابس والأحذية. أما يوفيل، وكروكيرن، ومارتوك فتختص بصناعة القفازات. وفي يوفيل أيضاً مصانع لأجزاء الطائرات وأبواب المراكب والطائرات المروحية. كما تنتج كروكيرن ومارتوك المراكب الشراعية والخيام والسراقات.

ويختص عمال تونتون بإنتاج الملابس. كما يقوم عمال آخرون بإنتاج الأدوات الكهربائية والجلود واللحوم وآلات الأرغن الموسيقية. كما يوجد مصنع قديم للحزير يقوم الآن بإنتاج الخيوط. وتنتج معامل فروم التجهيزات الكهربائية والأثاث والبلاستيك والمواد الواقية للأحشاش والمنسوجات، بالإضافة إلى الدُمى. وينتج عمال جلاستونبري الأحذية المصنوعة من جلود الماشية، والمعاطف والسجاد. ويوجد في ستريت مصنع للأحذية وآخر في واتشيت لصناعة الورق.

السياحة. تُعد السياحة من أهم دعائم الاقتصاد في سومرست، وبخاصة على الساحل. وأهم منتجع هو ماين هيد كما أن بيرنهام - أون - سي، وواتشيت مكانان مشهوران.

النقل والاتصالات. يوجد في سومرست شبكة طرق جيدة. وثمة طريق سريع (أم) يبدأ من بريستول عبر المقاطعة ويصل إلى مقاطعة ديفون. ويربط تونتون، وبريدج ووتر بريستول، خط حديدي، كما يوجد طريق فرعي يصل إلى دورشستر في دورست عبر يوفيل. وتصدر في بعض المدن الصغيرة في سومرست صحف أسبوعية خاصة بها. وتحظى تونتون بمحطة أقمار صناعية لبث برامج إذاعية من هيئة الإذاعة البريطانية في بريستول.

السطح

الموقع والمساحة. يحد سومرست شمالاً قناة بريستول، ومصب نهر سيفرن. ويحدها من الشمال الشرقي أفون. وتقع ويلتشاير إلى الشرق من سومرست، ودورست إلى الجنوب الشرقي، وديفون إلى الجنوب الغربي، ويبلغ أقصى طول لسومرست من الشمال إلى الجنوب نحو ٥٦ كم وأقصى عرض من الشرق إلى الغرب يبلغ نحو ١٠٨ كم.

الأقاليم الطبيعية. تقع إلى الشمال من سومرست منطقة منديب وجبالها البعيدة ذات الصخور الكلسية والرملية. ومنطقة منديب، هضبة مرتفعة تتخلل أرضها خنادق جميلة وتحترقها كهوف كبيرة. وتمتد هذه الهضبة

لإنتاج الحليب. ويوجد في ولز أحد أكبر معامل الجبن في بريطانيا. أما عمال فروم، فيقومون بصناعة منتجات الألبان، مثل القشدة، والحليب المجفف. ويوجد في ونكانتون مصنع لحليب الأطفال. ويربي المزارعون عادة الأبقار، والأغنام والخنازير والدجاج.

تشمل الصناعات التقليدية زراعة أشجار الصنّصاف الذي يدخل في صناعة السلّال، ويقوم بذلك مزارعو سجمور، كما يستخرجون الخث (وهو نبات شبه متحلل)، لاستخدامه في أعمال البستنة. وتعتبر منطقة جزيرة برورز قرب كروكيرن، المكان الوحيد في إنجلترا الذي يزرع فيه نبات عشبي يسمى الشوك الدراج للتجارة. يوجد في سومرست بساتين تفاح كثيرة، وبخاصة حول تونتون وجلاستونبري. وتوجد مصانع لعصير التفاح في عدة مدن. وينتج المزارعون الفراولة، لأغراض تجارية، لاسيما في منطقة شيدر، وتقام في شبتون ماليت أهم المعارض الزراعية المعروفة، معرض باث الملكي والمعرض الغربي.

سومرست الجنوبية منطقة ذات حكم محلي في إقليم سومرست بإنجلترا. يبلغ عدد سكانها ١٣٩,٤٠٠ نسمة. وأهم مدنها: تشارد، كروكيرن، إيلمنستر، وينكاتون، يوفيل. وهي مركز الإدارة. تتركز الصناعات في تلك المنطقة ببلدة يوفيل بشكل كبير، وتتضمن صناعة الأحذية، والجلديات، وصناعة الطائرات المروحية. وتنوع الزراعة في المنطقة، إلا أنها تركز على زراعة الفواكه بما في ذلك تفاح العصور.

انظر: سومرست.

سومرست الغربية منطقة ذات حكم محلي توجد في سومرست، بإنجلترا. يبلغ عدد سكانها نحو ٣٤,١٠٠ نسمة.

وأهم الأنشطة الرئيسية بها السياحة، والزراعة، ورعي الماشية والأغنام. وتقع مدينة إكسمور في هذه المنطقة، وهي تشتهر بمتنزهها القومي، ومناسبات رحلات الخيل. ومن أهم القرى الجميلة بالمنطقة سلورثي وويلليتون، أما المنتجعات السياحية فتوجد في كل من مينهيد وواتشيت ودولفرتون.

سومرست هاوس من أقدم المباني التي أستخدمت مجتمعا للدوائر الحكومية في بريطانيا. وضع تصاميمه الهندسية السير وليم تشامبرز. وجرى بناؤه ما بين عامي ١٧٧٦ و ١٧٨٦م. ضم المبنى في بعض الأوقات السجل العام للأجوال المدنية. واليوم يضم بعض المكاتب الحكومية. وفي جناح شرقي تمت إضافته للمبنى عام ١٨٢٩م، يوجد معرض معهد كورتولد التابع لكيبنجز كوليدج للفنون بجامعة لندن. أما سومرست هاوس الأصلي فقد أنشأه في موقعه دوق سومرست عام ١٥٤٧م.

السومرية، اللغة. انظر: بابل، بلاد (اللغة والأدب)؛ سومر؛ الكتابة المسمارية.

السومريون. انظر: بابل، بلاد؛ بلاد ما بين النهرين؛ سومر؛ العالم، تاريخ (وادي الرافدين: دجلة والفرات).

سومز، اللورد (١٩٢٠ - ١٩٨٧م). سياسي بريطاني محافظ، كان رئيسا لمجلس اللوردات من عام ١٩٧٩ إلى عام ١٩٨١م، وفي العامين ١٩٧٩ و ١٩٨٠م عمل حاكما لزمبابوي أثناء انتقالها إلى الاستقلال. درس سومز بكلية إيتون والكلية الملكية العسكرية بساندهيرست ثم أصبح عضوا في البرلمان عام ١٩٥٠م وتولى مناصب حكومية عليا في الفترة من ١٩٥٨ وحتى ١٩٦٤م. وكان سفيراً بفرنسا في الفترة (١٩٦٨ - ١٩٧٢م) وعمل

٤٠ كم بين فروم، وقناة بريستول، ويبلغ ارتفاعها ٣٣٥م. أما الإقليم الأوسط من سومرست فمسيطر تتخلله تلال يولدن، وبعض التلال المخروطية المتفرقة. يضم السهل المتوسط سجمور، ويمتد وادي تونتون الخصيب في الجنوب الغربي من المقاطعة. وتمتد تلال بلاكداون نحو ١٩ كم، على امتداد الحدود بين سومرست وديفون. وثمة تلال ذات غابات كثيفة تبدأ من شمالي تونتون حتى تصل إلى قناة بريستول، وتدعى تلال كوانتوك. أما تلال برندون فتتمتد حتى شمالي إكسمور. وإكسمور متنزه وطني، وهو يشكل أعلى جزء في المنطقة، وأكثر المناطق البرية ارتفاعا يصل إلى ٥٢٠م في منطقة دنكري بيكون. ومعظم منطقة إكسمور يقع في سومرست، ولكن الجزء الغربي منها يقع في ديفون.

يتسم الشريط الساحلي في سومرست بالتنوع؛ فإلى الشرق من مصب نهر باريت ينخفض الساحل، فتتخلله بين الحين والآخر بعض الرؤوس الممتدة إلى البحر. وإلى الغرب من المصب، يوجد جرف من الصخور الحمراء تتخلله عروق من المرمر. تصب معظم أنهار سومرست في قناة بريستول، بيد أن نهر إكس ينبع من إكسمور ويتجه نحو ديفون. أما نهر باريت فينسب شمالاً عبر منتصف المنطقة، ليصب في البحر عند بريدج ووتر.

المناخ. تحظى سومرست بمناخ معتدل. ويبلغ معدل هطول الأمطار سنوياً نحو ٨٩٠ ملم. وإكسمور هي أكثر المناطق رطوبة. ويبلغ معدل درجات الحرارة ٧°م في يناير و ٢١°م في أغسطس.

نبذة تاريخية

كانت سومرست موطناً لقبيلة أنجلو - سكسونية، تدعى **السومرستين**، وفيما بعد أصبحت جزءاً من مملكة وسكس. وخلال الحرب الأهلية الإنجليزية أيدت سومرست الملكية بقوة، بيد أن تونتون ناصرت البرلمان على نحو بطولي، من خلال شخصية روبرت بليك. وقد حدثت انتفاضة مومناوث في معظمها في سومرست، وهُزم دوق مومناوث في معركة سجمور عام ١٦٨٥م. وكانت تلك آخر معركة شهدتها الأرض الإنجليزية.

وقد كتب الشاعر الإنجليزي صمويل تيلر كولريدج **قصيدة الملاح العتيق** وقصيدة **قبلاي خان في نذر ستوي**. ولرواية أر. د. بلاكمور **لورنا دون**، خلفية عن الحياة في غربي سومرست. وقد كانت سومرست الموطن الأم لعدد من الفلاسفة مثل روجر بيكون، والمكتشف والعالم وليم دامبير، والروائي هنري فيلدينج، والعالم توماس يونج. انظر أيضاً: أرثر، الملك؛ بيكون، روجر.

مندوباً في المجموعة الأوروبية خلال الفترة من ١٩٧٣م وحتى ١٩٧٧م.

سومز، ميشيل (١٩١٧ - ١٩٩٤م). راقص باليه شهير في فرقة سادلرز للرقص الإيقاعي (الباليه) التي تدعى فرقة الباليه الملكية. شارك كراقص رئيسي في الكثير من الأعمال راقصة الباليه مارغو فونتين. وأدى أدواراً في باليهات مثل بروج السماء؛ منوعات سيمفونية؛ دافنيس وكليوي.

وُلد ميشيل جورج سومز في بلدة هورسلي في مقاطعة جلوسترشاير بإنجلترا.

سومطرة ثانية كبريات جزر إندونيسيا، بعد جزيرة كاليمنتان، كما أنها سادسة كبريات الجزر في العالم. وتتكون سومطرة بالإضافة إلى الجزر الصغيرة القريبة منها من ثماني مقاطعات أو أقاليم، هي: آسي وبنجكولو وجامبي ولامبونج وريو وسومطرة الشمالية وسومطرة الجنوبية وسومطرة الغربية.

السطح

تقع جزيرة سومطرة في أقصى غربي الجزر الإندونيسية الرئيسية، وذلك إلى الشمال الغربي من جزيرة جاوه وإلى الجنوب الغربي من شبه جزيرة الملايو، ويبلغ طولها نحو ١.٧٠٠ كم، وأقصى عرض ٤٠٠ كم، ويمر خط الاستواء بالقرب من وسطها.

وتتمد سلسلة هائلة من الجبال البركانية التي تسمى جبال بوكيت باريسان مع امتداد الساحل الغربي من سومطرة، وفي هذه السلسلة الجبلية ٩٣ قمة. وتنحدر هذه الجبال تدريجياً من جهة الشرق نحو سهل فسيح. أما من جهة الغرب فتتحد بشدة نحو المحيط الهندي. وتتكون الجبال أساساً من سلسلتين متوازيتين تفصل بينهما الوديان. أما أعلى قمة فهي قمة جبل كرينسي التي يبلغ ارتفاعها ٣.٨٠٦ م. ولا يزال هذا الجبل بركاناً نشطاً شأنه في ذلك شأن العديد من القمم الجبلية الأخرى. وتشكل سلسلة الجبال البركانية جزءاً من إحدى طيات القشرة الأرضية، وتمتد هذه الطية من الجنوب الشرقي للقارة الآسيوية، مارة بسومطرة إلى جاوه حتى تصل إلى جزر سوندا الصغرى.

وتغطي الغابات الجبلية المناطق المرتفعة من المنحدرات على الجانبين الشرقي والغربي من جبال بوكيت باريسان. وتنتشر المستنقعات وأشجار المانجروف وبعض المناطق الغنية بالمياه العذبة في المناطق الساحلية الشرقية من سومطرة. كما ينمو الخث (وهو نبات متحلل يتخذ وقوداً) في

المستنقعات التي تنتشر فوق السهول. وتغطي الغابات جزءاً كبيراً من الأراضي المنخفضة. وقد نمت غابة بديلة تسمى بيلوكار في المناطق التي قطع المزارعون أشجارها لزراعة المحاصيل. وتنتشر المزارع في المناطق المنخفضة وشبه المنخفضة على الجانب الشرقي من سومطرة الشمالية، والجانب الجنوبي الشرقي من آسي المجاورة لها.

وعلى الجانب الغربي من سومطرة حيث تنحدر الجبال بشدة نحو البحر، تتدفق الأنهار وبسرعة كبيرة لاتسمح بسير السفن. أما على الساحل الشرقي الأقل انحداراً فتجري عدة أنهار متسعة، تسمح بسير السفن للملاحة الداخلية.

وتستطيع السفن العابرة للمحيطات أن تبحر عكس اتجاه تيار نهر موسى حتى بلمباخ التي تبعد عن البحر بنحو ١٠٠ كم، بينما يمكن للقوارب والزوارق البخارية أن تبحر لمسافة ٢٤٠ كم أخرى. أما القوارب الصغيرة فهي تستطيع أن تنطلق إلى مسافات أبعد من ذلك. ويعد نهر بتاخ هاري أطول أنهار سومطرة وتستطيع السفن أن تبحر فيه حتى مسافة ٨٠٠ كم تقريباً. ومن أهم الأنهار الأخرى التي

حقائق موجزة

عدد السكان: ٣٦.٨٨١.٩٩٠ نسمة.

المساحة: ٤٨١.٧٨٤ كم^٢.

الارتفاعات: أعلى قمة هي قمة جبل كرينسي وارتفاعه ٣.٨٠٦ م.

أكبر المدن: ميدان وبلمباخ وبادانج.

الأقاليم:

إقليم آسي، العاصمة: بندا آسي. المساحة: ٥٥٠.٣٩٠ كم^٢. عدد

السكان: ٣.٢٣٩.٥٠٠ نسمة.

إقليم بنجكولو، العاصمة: بنجكولو. المساحة: ١٩.٧٨٩ كم^٢. عدد

السكان: ١.٠٣٣.٦٠٠ نسمة.

إقليم جامبي، العاصمة: جامبي. المساحة: ٥٣.٤٣٦ كم^٢. عدد

السكان: ١.٨٢٠.٧٠٠ نسمة.

إقليم لامبونج، العاصمة: بندر لامبونج. المساحة: ٣٥.٣٧٦ كم^٢. عدد

السكان: ٥.١٤٠.١٠٠ نسمة.

إقليم ريو، العاصمة: بيكانبارو. المساحة: ٩٤.٥٦١ كم^٢. عدد

السكان: ٢.٧٧٨.٨٠٠ نسمة.

إقليم سومطرة الشمالية، العاصمة: ميدان. المساحة: ٧١.٦٨٠ كم^٢.

عدد السكان: ٩.٩٠٢.٠٠٠ نسمة.

إقليم سومطرة الجنوبية، العاصمة: بلمباخ. المساحة: ١٠٩.٢٥٤ كم^٢.

عدد السكان: ٥.٧٨٣.٧٥٠ نسمة.

إقليم سومطرة الغربية، العاصمة: بادانج. المساحة: ٤٢.٢٩٧ كم^٢.

عدد السكان: ٣.٩٢٩.٥٠٠ نسمة.

أهم المنتجات: الزراعة: جوز الهند، والبن، والذرة الشامية، والأسل

الهندي، والراتنج، والأرز، والمطاط، والتوابل، والتبغ. التصنيع:

المطاط، منتجات خشب الصناعة الخام.

التعدين: البوكسيت، والفحم الحجري، والغاز الطبيعي، والنفط، والقصدير.

وتمثل جماعة المينانجكابو الغالبية العظمى من سكان ولاية سومطرة الغربية. ويعتقد ٩٨٪ من المينانجكابو الدين الإسلامي. وتضم لغتهم ما يقارب ٢٠٠ لهجة، وهي تقترب إلى حد كبير من لغة الملايو. وتتخذ أسطح منازل المينانجكابو التقليدية شكل السرج، بينما يتجه الجمالون (نوع من الأسقف المائلة) إلى أعلى ويشبه إلى حد كبير قرون الجاموس. وتُعد جماعة المينانجكابو الجماعة العرقية الوحيدة في إندونيسيا التي تتبع نظام الأمومة في النسب. في هذا النظام، تنحدر السلالة والإرث من الأم. وبعد هذا النظام، في كثير من الأحيان الأم أهم عضو في الأسرة. فعندما تتزوج المرأة لا تنتقل لكي تعيش في منزل عائلة زوجها، بل تبقى في مسكنها ويأتي زوجها لكي يقيم معها. كما لا يخضع الأولاد لسلطة الأب بل يخضعون لسلطة الخال أو سلطة أي من أقرباء الأم الذكور. ويعتاد شباب المينانجكابو ترك منازلهم والذهاب إلى الأماكن البعيدة بحثاً عن الرزق. وتعرف هذه العادة باسم ميرانتو. ويأمل الشباب في العودة إلى ديارهم ومعهم مبلغ كاف من المال يسمح بالزواج من امرأة ثرية، ونتيجة لذلك فهناك تجمعات كثيرة من جماعة المينانجكابو في المدن مثل جاكرتا. وينحدر عديد من القادة السياسيين لإندونيسيا في القرن العشرين من جماعة المينانجكابو.

تجري في السهول الشرقية نهر إنديرا جيري ونهر كمبار ونهر روكان.

كما توجد بحيرات في بعض الوديان التي تقع بين سلاسل الجبال. وتُعد بحيرة توبا أكبر هذه البحيرات، وتقع في وسط ولاية سومطرة الشمالية، ويبلغ طولها ٨٠ كم وعرضها ٢٥ كم، وهي تمتد فوق واحدة من أكبر الفوهات البركانية في العالم. وتوجد في وسط البحيرة جزيرة كبيرة تسمى جزيرة ساموسير وهي تضم بعض القرى والمقابر الخاصة برؤساء القبائل.

المناخ. يتميز مناخ سومطرة بأنه حار ورطب للغاية. ويبلغ معدل درجة الحرارة السنوي في المناطق المنخفضة ٢٧°م. أما بالقرب من جزيرة توبا التي ترتفع إلى ١٠٠٠ م فوق سطح البحر فلا تتعدى درجة الحرارة ٢١°م. ويعتبر كل من شهري يناير وفبراير أكثر الشهور أمطاراً بسبب هبوب الرياح الموسمية الغربية.

السكان

تعيش قلة من سكان سومطرة في المدن الكبرى. وينحدر معظم سكان السهول الشرقية من سواحل الملايو. ويُعرف سكان ولاية آسي التي تقع في أقصى الشمال بالآسيين. كما يتألف سكان سومطرة من جماعات أخرى وهي المينانجكابو والباتقيين، ويتكلم معظم سكان سومطرة لهجة الملايو. انظر: الملايو.



سوق الباتق يقام على ضفاف بحيرة توبا وهي موطن شعب الباتق في جبال سومطرة الشمالية. تقع البحيرة فوق واحدة من أكبر الفوهات البركانية في العالم وتعرف باسم كالديرا.

الراتينج والأسل الهندي. وقد ازداد عدد المزارعين الذين يتنقلون من مكان إلى آخر. كما ازدادت بصورة كبيرة أعداد المهاجرين من جاوه، وقد تسببت هاتان المجموعتان في تعرية الغابات والتربة الزراعية في لامبونج وسومطرة الجنوبية.

الثروة الحيوانية. تضم الحيوانات الأليفة التي تعيش بسومطرة: الجاموس والبقر والماعز والخيول. وتعيش في الغابات: الدببة والتماسيح والفيلة والغزلان والسعال، وهي نوع من الغوريلا الضخمة، والثعابين والنمور وكذلك الخنازير البرية.

صيد الأسماك. يتم في البحر والمياه العذبة. وتحتل المزارع السمكية نفس الأهمية.

الثروة المعدنية. يعد النفط من أهم مصادر الثروة المعدنية في سومطرة، ويستخرج أساساً من المناطق الواقعة حول بلمبانج وميناس، وجامبي. وقد قامت شركة يابانية بتطوير بعض حقول النفط في سومطرة الشمالية. وتعد بعض حقول النفط في سومطرة من أكثر الحقول إنتاجاً في العالم. كما توجد معامل تكرير ضخمة في بلمبانج وبكانبارو وعدة مناطق أخرى. وتعد حقول النفط من أهم مصادر التجارة والرفاهية لولاية بادانج.

وتحتفظ جزر بنجكا وبليتونج وسينجكب التي تقع جميعها شرقي سومطرة بطبقات مترسبة غنية بالقصدير، لذلك أصبحت إندونيسيا من الدول الرائدة في العالم في إنتاج القصدير. وتقوم صناعة صهر القصدير في جزيرة بليتونج. ويعمل كثير من السكان في مناجم البوكسيت التي تقع في وادي إساهان وجزر أرخبيل ريو. وتوجد



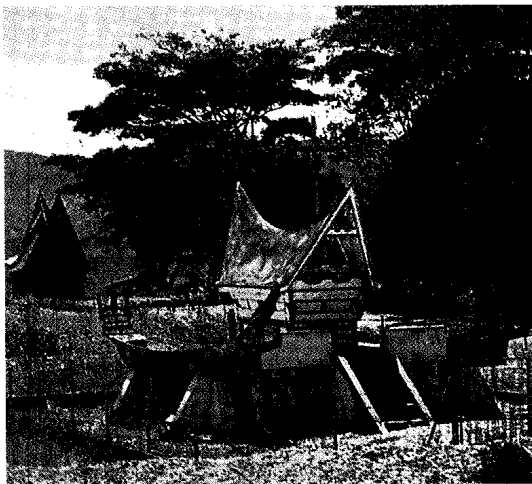
إنتاج الساجو يتم في هذا المصنع الصغير على ضفاف النهر في ولاية ريو. والساجو دقيق نشوي مصنوع من لب بعض أنواع أشجار النخيل، وهو طعام رئيسي لكثير من الناس في إندونيسيا.

الاقتصاد

تسهم منتجات سومطرة بدرجة كبيرة في دعم ميزان المدفوعات في إندونيسيا. ومن أهم صادرات سومطرة: البوكسيت، ومنتجات الغابات، والغاز الطبيعي، والنفط، والقصدير. ولا يزال أغلب سكان سومطرة يعيشون في المناطق الريفية. وتنقسم الأراضي الزراعية إلى ملكيات زراعية صغيرة وإقطاعيات كبيرة. ويشغل صغار الملاك أساساً بزراعة الأرز سواء في الحقول المروية أو الحقول الجافة. ومن المحاصيل الأخرى التي يزرعها صغار المزارعين: جوز الهند، والبن، والذرة الشامية، وزيت النخيل، والبقول السوداني، والفلفل، والمطاط، والتوابل، والتبغ.

أما الإقطاعيات الكبيرة، فلها أهمية قصوى في اقتصاد سومطرة، وتتحكم الحكومة الإندونيسية في العديد من هذه الإقطاعيات. ومن أهم منتجاتها: الثوم وجوز الهند والمطاط الطبيعي وزيت النخيل والشاي والتبغ. وتعد هذه الإقطاعيات من بين أهم مصادر المطاط في إندونيسيا. وتقوم خمس إقطاعيات أخرى بالقرب من ميدان في شمال سومطرة بزراعة التبغ. وتشتهر المنطقة بأوراق الديلي التي يستخدمها صانعو السيجار في أنحاء عديدة من العالم لتغليف السيجار الفاخر.

منتجات الغابات. تعد منتجات الغابات من الصادرات الرئيسية، ويتم قطع الأخشاب في جميع أنحاء سومطرة مما أدى إلى اختفاء الغابات الطبيعية. ويصدر خشب الصناعة الخام في صورة جذوع وكثيراً ما يتم تصديره على هيئة ألواح. وتضم الصادرات الأخرى



مقبرة تقليدية للباتي في جزيرة ساموسير، وهي مصممة على شكل بيت لسكن أرواح الأسلاف.

في بنجكولو، ويبلغ طولها ١٨٠م، وعرضها ١٢٠م، وتعتبر من أكبر القلاع في جنوب شرقي آسيا. كذلك يمكن مشاهدة المنزل البسيط الذي احتجز فيه الهولنديون الرئيس سوكارنو من عام ١٩٣٨م وحتى عام ١٩٤٢م، كما تنمو في بنجكولو الوردة العملاقة المعروفة باسم **رافلسيا أرنولدي**.

نبذة تاريخية

تقع سومطرة على امتداد طريق الملاحة الرئيسي المتجه من الغرب إلى الشرق، ويمتد الطريق من آسي عبر مضيق ملقا جنوباً في اتجاه الساحل الشرقي لسومطرة. أما طريق الملاحة الرئيسي الآخر فيمتد عبر مضيق سوندا، ماراً بالطرف الجنوبي لسومطرة. وقد أثر هذا الموقع في تاريخ المنطقة، ولا يربط الجزيرة تاريخ واحد، بل إن هناك عدة مناطق قد تطورت بصور مختلفة. وقد اكتُشفت أول كتابة باللغة الإندونيسية في سومطرة الجنوبية بالقرب من بلمبانج، ويرجع أول هذه الاكتشافات إلى عام ٦٨٢م. وقد نُقشت في عهد حاكم الإمبراطورية الملايوية القديمة التي كانت تعرف باسم **سريفيجايا** باللغة الملايوية القديمة وهي أصل اللغة الإندونيسية الحديثة.

قام مبعوثون مسلمون من ولاية آسي عام ١٢٨٢م بزيارة قصر الإمبراطور الصيني، مما يعدّ أول دلالة حقيقية على وجود الإسلام في الأرخبيل الإندونيسي. وهناك أثر حجري لإحدى المقابر في المتحف القومي بجاكرتا وعليه نقوش باللغة العربية، وهي تسجل وفاة أول حاكم إندونيسي اعتنق الإسلام. وكان مقر هذا الحاكم الذي يدعى مالك الصالح في باساي بولاية سومطرة الشمالية، وقد توفي عام ٦٩٦هـ، ١٢٩٧م. وتتميز ولاية آسي بتاريخ طويل في التجارة الخارجية والاتصالات الثقافية، وتعدّ أول معقل إسلامي في المنطقة. ومنذ القرن السادس عشر الميلادي، تطورت لتصبح ولاية إسلامية قوية.

رسا أول أسطول من السفن الهولندية المتجهة إلى الأرخبيل في سومطرة عام ١٥٩٦م وتبعه بعد ذلك أسطول آخر رسا في آسي في عام ١٥٩٩م. وقد تطورت التجارة الهولندية مع آسي تدريجياً، لتمتد بعد ذلك جنوباً في اتجاه الساحل الغربي لسومطرة ثم بعد ذلك إلى المناطق الشرقية.

أنشأت شركة الهند الشرقية البريطانية عام ١٦٨٥م مستوطنة على الساحل الغربي لسومطرة عند بنجكولو، وقد سميت هذه المستوطنة فيما بعد **فورت مارلبورو**. في عام ١٨٢٤م وافقت بريطانيا على الانسحاب من

مناجم فحم حجري مهمة في بوكيتسام التي تقع في الجنوب الغربي من بلمبانج وعند نهر أومبيلين بالقرب من ساوه لونتو. ويستخدم الفحم الحجري في إنتاج الكهرباء.

وتعدّ سومطرة أهم مركز لإنتاج الغاز الطبيعي في إندونيسيا. ويقع الحقل الرئيسي عند أرون بولاية آسي حيث تتوافر جميع الإمكانيات لتحويل الاحتياطي المحلي إلى غاز طبيعي سائل. وتنتج أرون نحو ١٠ ملايين طن متري من الغاز الطبيعي السائل في السنة.

داخل المدن. أكثر المدن الكبرى في سومطرة موانئ ساحلية، أو تقع بالقرب من موانئ. ومن خلال هذه الموانئ، يتم تصدير منتجات الإقطاعات والغابات وصناعات التعدين. كما تمتلك العديد من هذه المدن المصانع التي تقوم بتصنيع تلك المنتجات.

ما يمكن مشاهدته وفعله

يستطيع المسافر أن يصل إلى معظم المناطق الشهيرة عن طريق الجو عبر بلدة ميدان أو بادانج أو بلمبانج. وهناك رحلات جوية دولية مباشرة تقلع من مدينة ميدان، كما تتوفر خطوط ملاحية منتظمة لنقل المسافرين بين ميدان وبادانج وجاكرتا. أما طريق سومطرة السريع، فهو يربط آسي في الشمال بتيلوك بيتونج في الجنوب. وتعدّ بحيرة توبا - التي تقع على بعد ١٧٠ كم إلى الجنوب من بلدة ميدان - من المناطق السياحية الشهيرة بتلالها التي تغطي أشجار الصنوبر منحدراتها، والشهيرة أيضاً بمناظرها الجميلة المظلة على ضفاف البحيرة. أما برابات، فهي من أهم المنتجعات المقامة على ضفاف البحيرة، ويزاول زوارها رياضات السباحة والقوارب الشراعية والتجديف. ويشتهر منتجع براستاجي الجبلي الذي يبلغ ارتفاعه نحو ١٤٠٠م فوق سطح البحر، بمناخه البارد المنعش وبمناظره الخلابة، وهناك أيضاً بعض المنتجعات الساحلية الأقل شهرة، ويمكن للسائحين أن يزوروا مزارع المطاط وزيت النخيل والشاي والتبغ.

ومن أهم المدن بوكيتينج، وهي تبعد عن بادانج بنحو ١٠٠ كم، وتقع فوق هضبة المينانجكابو الريفية التي ترتفع بحوالي ٩٠٠م فوق مستوى سطح البحر. وفي زمن الاحتلال، اختار الهولنديون هذه البقعة لتكون مقراً للقيادة الإدارية المحلية، أطلقوا عليها اسم **فورت دي كوك** وهو اسم الحاكم العام في ذلك الوقت. وما زالت بقايا هذا الحصن موجودة حتى الآن. وتشتهر بوكيتينج بأسواقها. أما بحيرة مينينجو فهي تقع على نحو ٣٦ كم في اتجاه الغرب. وهناك آثار متبقية من قلعة بريطانية قديمة

وبعد مقتل سوموزا، تولى ابنه الأكبر لويس سوموزا دييابل رئاسة جمهورية نيكاراغوا. وبقي في سدة الحكم حتى عام ١٩٦٣م. أما أخوه الأصغر أنستازيو سوموزا دييابل فقد تولى رئاسة الجمهورية ما بين عامي ١٩٦٧م و١٩٧٢م. وما بين ١٩٧٤ و١٩٧٩م. انظر أيضاً: نيكاراغوا.

السّون، نهر. نهر السّون مجرى مائي في شرقي فرنسا، ينبع بالقرب من التلال الفسيحة لجبال فوسيج، ويجري بطول ٤٣١ كم. ويُعتبر نهر السون من أهم روافد نهر الرون الذي يقترن به عند ليون. وتبلغ المسافة الصالحة لملاحة السفن الخفيفة في هذا النهر ٣٧٣ كم. وتقع على ضفافه مدينة تشالو سورسون الصناعية. وتصل القنوات نهر السون بأنهار موزيل، ومارن، ويون، ولوار.

ويشق نهر السون إقليم برغنديا التاريخي، والأودية ذات الأراضي الزراعية الخصبة التي تساهم في تنمية وازدهار الإقليم. وتقع بعض حقول الكرم الفرنسية الضخمة على منحدرات التلال على الضفة اليمنى لهذا النهر، منها حقول كوت دوار، وماكو، وبيجوليه.

السّونا نوع خاص من الاستحمام لتنظيف الجسم والاسترخاء، ويُسمى أيضاً **حمام البخار**. وفيه يتصبب العرق من الجسم نتيجة التعرّض للحرارة الجافة. وتُعني كلمة **السّونا** غرفة أو حماماً عمومياً، أو المكان الذي يُستخدم للاستمتاع بحمام جاف. وصارت السونا تقليداً مستمراً في فنلندا منذ ألف عام. وتوجد السونا في أماكن أخرى من العالم، في الفنادق والمنتجعات الصحية وغيرها.

وفي السّونا تُسخّن الحجارة على الفرن، فيصبح متوسط درجة حرارة الغرفة بمعدل ٨٠° إلى ١٠٠°م. ويجلس الشخص أو يستلقي على مقعد خشبي، ثم يبدأ يعرق.

في بعض الأحيان يُصبّ الماء على الصخور، لإخراج البخار وجعل السّونا أكثر سخونة، ثم يأخذ الشخص حماماً بارداً، أو يسبح في الماء. ويمكن تكرار نفس العملية من جديد لمرات عديدة. وفي النهاية يجلس الشخص ليأخذ قسطاً من الراحة، حتى يعود جسمه إلى درجة حرارته الطبيعية.

ينظّف حمام السّونا الجسم من الأدران والوسخ المتّكمن في الجلد أكثر من الحمام العادي، وربما يحس الشخص بالعافية والهدوء. ويُنصح كبار السن والمرضى،

سومطرة، وتخلت عن بنجكولو في عام ١٨٢٥م. ثم قامت هولندا بتعزيز سيطرتها على سومطرة حتى احتلت آسي.

عندما أعلنت إندونيسيا استقلالها في عام ١٩٤٥م، ساندت كل مناطق سومطرة تقريباً القوميين الإندونيسيين، فقد أطاحوا بالسلطين وقتلوا العديد منهم. وقد عارض أهل آسي الحكومة في جاكارتا لفترة من الوقت، وفي عام ١٩٥٨م وقع انقلاب فاشل في سومطرة الغربية.

انظر أيضاً: إندونيسيا؛ إسكندر مودا؛ تيكو عمر.

السومو. انظر: **طوكيو** (الترويج)؛ **المصارعة** (نبذة تاريخية)؛ **اليابان**.

سوموزا جارسيا، أنستازيو (١٨٩٦م - ١٩٥٦م) حاكم نيكاراغوا المستبد، حكم لمدة ٢٠ عاماً قبل اغتياله.

سيطر على حكومة نيكاراغوا وجيشها واقتصادها واستغل سلطاته للإثراء. استطاع سحق كل معارضة، ولم يسمح بحرية التعبير. كما أصبح كل من ولديه دكتاتوراً لنيكاراغوا من بعده.

وُلد سوموزا في بلدة سان ماركوس في نيكاراغوا ابناً لمزارع بسيط، ودرس في كلية يونيون بيرس لإدارة الأعمال وتسمى الآن بيرس جونيور كوليدج في فيلادلفيا بولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية. عاد بعدها إلى نيكاراغوا ليعمل محصلاً للضرائب، ثم انضم إلى حركة ثورية تقودها زوجة خاله جوان باتستا سكارزا، وأصبح وزيراً للدفاع عام ١٩٣٢م عند انتخاب سكارزا لرئاسة الجمهورية.

في عام ١٩٣٤م، اشتهر سوموزا بأنه رجل لا يرحم وذلك عندما أمر الحرس الوطني بإعدام رجل حرب العصابات أوغوستو ساندينو. وفي عام ١٩٣٦م، أطاح سوموزا بحكم سكارزا وانتُخب رئيساً للجمهورية في أواخر العام ذاته عن طريق انتخابات سيطر عليها أتباعه. وفي عام ١٩٤٧م، استقال سوموزا من منصبه كرئيس للجمهورية. لكنه أجبر من جاء بعده للعمل حسب رغباته. وأعيد انتخابه رئيساً للجمهورية مرة ثانية عام ١٩٥٠م.

قام سوموزا بتحسين الزراعة، وتربية المواشي، وصناعة التعدين، واستطاع تحقيق التوازن في ميزانية الدولة، وقدم قروضاً ميسرة للمزارعين. كما قام بتوسعة مرافق الموانئ، وإنشاء طرق عديدة، ومساكن، ومستشفيات، ومحطات لتوليد الطاقة، وسكك حديدية، ومدارس.

فقد أطلق عليه اسم السوناتة الإنجليزية، وهي تتألف من ثلاثة أجزاء رباعية الأبيات، يتبعها بيتان يطلق عليهما اسم الكوبليت (الدوبيت). وترتّب قافية السوناتة الإنجليزية على نحو أ ب أ ب ج د ج د هـ و هـ ز ز. وبعد نشر سوناتات شكسبير عام ١٦٠٩م أصبح هذا النمط الشعري مهماً.

خلال مائتي عام بعد ذلك، كُتب القليل من السوناتات. إلا أنه في منتصف القرن السابع عشر الميلادي، كتب جون ميلتون قليلاً من السوناتات المهمة منها قصيدته على عمّاه (١٦٥٥م). ثم عاد هذا الشكل الشعري على أيدي الشعراء الرومانسيين في مطلع القرن التاسع عشر الميلادي. ومثال ذلك قصيدة وليم وردزورث الراهبات لا يقلقن في غرفتهن الكنسية الضيقة (١٨٠٧م). وفي أواخر القرن التاسع عشر الميلادي، كتبت إليزابيث بارت براوننج قصائد في حب زوجها الشاعر روبرت براوننج بأسلوب السوناتة المتتالية بعنوان سوناتات من البرتغال. وخاض الشاعر جيرارد مانلي هوبكنز في أرجاء هذا النوع الشعري في قصيدته العوسق (١٨٧٧م) وجمال ملون (١٨٧٧م). نظم كثير من الشعراء الأمريكيين قصائد السوناتة في القرن العشرين الميلادي، ومنهم إيدنا سانت فنسنت ميليه، وإي. إي. كمنغز، وجون بريمان، وروبرت لوويل. انظر: الشعر.

السونار جهاز استشعار، يستخدم الموجات الصوتية لتحديد مواقع الأشياء تحت سطح الماء، ويسمى أيضاً المسبار البحري. ويستعمل هذا الجهاز في الطائرات والسفن الحربية، لتحديد مواقع الغواصات المعادية. كما يستعمل في السفن العادية لمعرفة عمق المياه من تحتها. ويوجد نوعان من هذا الجهاز وهما: السونار الفعّال، والسونار السلبي.

السونار الفعّال. يعمل بإرسال نبضة صوتية حادة تشبه الصوت الذي تُحدثه كرة الطاولة. وترتد هذه النبضة عند ارتطامها بجسم ما. ويتم حساب بعد ذلك الجسم عن طريق قياس الزمن الذي استغرقه الصوت في طريق عودته. وتقدر سرعة الصوت في الماء بـ ١,٥٠٠ م في الثانية. فإذا عاد الصوت بعد ثابنتين فإنه يكون قد قطع مسافة قدرها ٣,٠٠٠ م، منها ١,٥٠٠ م للوصول للجسم، و١,٥٠٠ م للعودة. ويسمى هذا الأسلوب لتحديد المسافات السبر بالصدي.

السونار السلبي. وهو جهاز يتنصت على الأصوات الصادرة عن أهداف محتملة. ويمكن بواسطة هذا الجهاز تحديد الاتجاه الذي يقع فيه جسم ما، لكنه لا يحدد مسافة

من لهم تاريخ مرضي باستشارة الطبيب، قبل أخذ حمام البخار.

السُونَاتَا نوع من الموسيقى يعزفه تشكيل من الآلات الموسيقية، ويتألف من عدة حركات. وفي السوناتا تباين في سرعة الإيقاع والمقام الموسيقي، لكن حركاتها الموسيقية تجمعها فكرة. وتتألف معزوفات السوناتا التي تمّ تأليفها بعد منتصف القرن الثامن عشر الميلادي من ثلاث أو أربع حركات. وتبدأ السوناتا النموذجية الكلاسيكية بحركة حيوية مبهرة، تدعى أليغرو تليها حركة موسيقية بطيئة إيقاعية غنائية. أما الحركة الموسيقية الثالثة فهي اختيارية، وفي العادة تكون خفيفة جميلة على شكل لحن راقص، أو على شكل مقطوعة مرحة. ثم تأتي الحركة الموسيقية الأخيرة التي تدعى الحاتمة، وتكون ذات إيقاع سريع براق. ويستعمل شكل السوناتا في المؤلفات السيمفونية والمعزوفات الوترية والأعمال الموسيقية الطويلة للعزف المنفرد. انظر: الموسيقى الكلاسيكية.

السوناتة قصيدة شعرية مؤلفة من ١٤ بيتاً، لها وزن وترتيب قافية ثابتان. والاسم مشتق من الإيطالية، ويعني أغنية صغيرة. وتتألف السوناتة الإيطالية من مقطعين: الأول افتتاحي ويدعى أوكتاف، (أول ثمانية أبيات)، ويعرض فيه الشاعر موضوعه أو تجربته، والثاني ختامي ويدعى سستيت، (آخر ستة أبيات)، وفيها تجاوب مع الافتتاحية: أو تعقيب على موضوعها. ترتيب قوافي الأبيات الافتتاحية أ ب أ ب أ ب أ ب أ، أي أن الأبيات الأولى والرابع والخامس والثامن لها قافية، والثاني والثالث، والسادس والسابع، لها قافية أخرى. وغالباً يكون ترتيب قوافي الأبيات الختامية على نحو ج د هـ ج د هـ.

خلال عصر النهضة الإيطالية، أي في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين، كتب الشعراء مجموعة قصائد غزلية مترابطة موضوعياً أطلق عليها اسم السوناتة المتتالية. فكتب دانتى سوناتات لبياترس. وكذلك بترارك لحبيته لورا. وكتب شاعر البلاط الفرنسي بيير دو رونسار مجموعة تسمى سوناتا لهيلين (١٥٧٨م).

تعلم الشعراء الإنجليز هذا النوع من الشعر أثناء رحلاتهم في أوروبا. ونشرت سوناتات للشاعرين السير توماس ويات، وهنري هوارد إيرل سري في كتاب بعنوان مقتطفات توتل (١٥٥٧م). وابتدع الشاعر إدموند سبنسر في مجموعته الشعرية قصائد حب تركيبة قواف خاصة به. أما الشكل الذي اعتمده شكسبير في سوناتاته

قصيراً آنذاك، وكانت تُدار باليد للكشف عن الغواصات في مختلف الاتجاهات.

وبعد الحرب طوّرت قوات بحرية عديدة أجهزة سونار تدور آلياً، وذات مدى أكبر. وأصبحت أجهزة السونار الحديثة ذات مدى يصل إلى ١٥ كم. كذلك طورت البحرية جهاز سونار يدعى **سونار الأعماق المختلفة**. فعندما توجد طبقة مائية حرارية تختلف فيها درجة الحرارة عن البحر المحيط بها، فإنها تعكس موجات السونار، مما يشوش عمله بشكل طبيعي. ولذلك يتم إنزال سونار الأعماق المختلفة في الماء، ليتجاوز الطبقة الحرارية، وبالتالي للكشف عن أية غواصات مختبئة تحت تلك الطبقة.

وتستعمل الطائرات جهاز السونار أيضاً للكشف عن الغواصات؛ حيث يتم إنزال السونار عبر كبل إلى الماء. كذلك تستطيع الطائرات إسقاط وحدات تسمى **العوامات الصوتية**، يتم التقاط إشاراتها بواسطة الراديو.

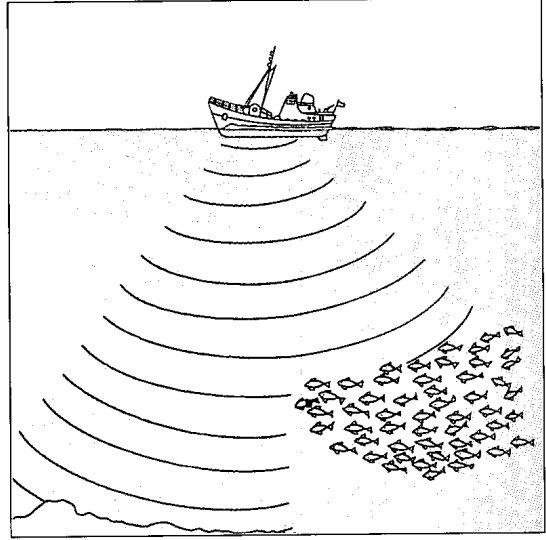
وتستعمل سفن الصيد السونار لتحديد مواقع أسراب الأسماك. أما شركات انتشال السفن، فإنها تستعمله للعثور على حطام السفن الغارقة. وتستخدم أسماك الدلفين، وبعض أنواع الخفافيش نظام سونار طبيعياً للرؤية والملاحه، منحها الله عز وجل إياه، ويسمى **نظام تحديد موقع الصدى**.

انظر أيضاً: **الخفاش؛ الدلفين؛ الموجات فوق الصوتية.**

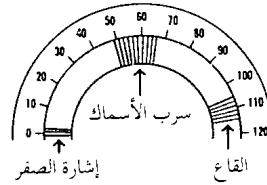
سونتاچ، سوزان (١٩٣٣م -). روائية وكاتبة مقالات أمريكية مولودة في نيويورك. أثّرت أعمالها بشدة في الفن التجريبي خلال الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين.

ويعود الفضل في شهرة سونتاچ إلى مجموعة مقالات بعنوان **ضد التأويل (١٩٦٦م)** وفي تلك المقالات حاولت أن تبرهن بأن على الناس أن يتذوقوا الفن بعواطفهم وحواسهم وليس بمحاولة تحليله فكرياً. أما مجموعة مقالاتها **أساليب إرادة متطرفة (١٩٦٩م)** فإنها تدور حول تأثير المخدرات والإباحية على الفن. وفي مقالاتها عن **التصوير (١٩٧٧م)** ناقشت طبيعة فن التصوير. أما في **المرض كتعبير مجازي (١٩٧٨م)** فناقشت فكرة كيف أن أمراضاً مختلفة تولّد تعبيرات حضارية مجازية. وظهرت لها عام ١٩٨٠م مجموعة من المقالات في الأدب والأفلام السينمائية تحت عنوان **تحت شارة زحل**.

كتبت سونتاچ روايتين هما **المحسن (١٩٦٣م)**؛ **عدة الموت (١٩٦٧م)**. والشخصيات الروائية فيهما بعيدة ومنفصلة عن الواقع لأنها لا تستطيع التفريق بين الواقع



قارب صيد يستعمل جهاز السونار للكشف عن سرب من الأسماك. يرسل الجهاز نبضة من الموجات الصوتية ويستقبل أصداء من الأسماك ومن قاع المحيط. وإلى اليسار عداد يبين عمق سرب الأسماك.



البعد عنه. ومن مميزات السونار السلبي، أنه لا يثّر أي موجات صوتية يمكن التقاطها بواسطة جهاز سونار آخر. ويساعد السونار السلبي في التعرف على الهدف، وذلك لأن الضوضاء الصادرة عن السفينة قد تكشف عن نوعيتها. وتستخدم الغواصات عادةً السونار السلبي رغم تجهيزها بسونار فعال أيضاً. ويجب استعمال السونار الفعال في معظم السفن السطحية نظراً لما تُحدثه تلك السفن من ضوضاء لا يمكن بسببها استخدام السونار السلبي لتحديد مواقع الغواصات.

نبذة تاريخية. طوّر جهاز السونار من قبل علماء البحرية البريطانية إثر العمليات الناجحة التي قامت بها الغواصات الألمانية خلال الحرب العالمية الأولى (١٩١٤م - ١٩١٨م). واستخدمه البريطانيون في البحر لأول مرة عام ١٩٢١م، وأطلقوا عليه اسم **أسديك**، مستخدمين أوائل الأحرف من اسم أول هيئة اقترحت استخدامه. واستخدمت الولايات المتحدة نظام السونار لأول مرة عام ١٩٢٧م.

واحتفظ البريطانيون والأمريكيون بسر السونار، ولذلك فإن استخدامه فاجأ الألمان خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م). وكان مدى أجهزة السونار

في المسرحية الغنائية شيء مضحك حدث في الطريق إلى السوق (١٩٦٢م).

من أعماله المسرحية الموسيقية أي شخص يستطيع الصفيرو؟ (١٩٦٤م)؛ هل أسمع لحن فالس؟ (١٩٦٥م)؛ رفقة (١٩٧٠م)؛ حماقات (١٩٧١م)؛ موسيقى ليلة صغيرة (١٩٧٣م)؛ افتتاحية باسيفيكي (١٩٧٦م)؛ سوني تود الحلاق الشيطاني في شارع فليت (١٩٧٩م)؛ إلى داخل الأحراش (١٩٨٧م). وكتب كلمات الأغنيات، ولحنها في كل الأعمال المذكورة فيما عدا هل أسمع لحن فالس؟، التي وضع ألحانها ريتشارد روجرز.

سوهارتو (١٩٢١م -). جنرال إندونيسي استولى على مقاليد الحكم تدريجياً من الرئيس سوكارنو خلال الفترة من ١٩٦٥ إلى ١٩٦٧م - إلى أن أصبح هو الرئيس المؤقت لإندونيسيا عام ١٩٦٧م، والرئيس الفعلي لها عام ١٩٦٨م، ولقد أقدم الرئيس سوهارتو على برنامج إصلاحى أدى إلى تطور كبير في اقتصاد إندونيسيا.

ولد سوهارتو في يوجيا كارتا بجاوة وفي عام ١٩٣٩م، أصبح جندياً محترفاً بعد التحاقه بجيش جزر الهند الهولندية، وتدرج حتى وصل إلى رتبة رقيب، وخلال فترة الاحتلال الياباني لإندونيسيا من ١٩٤٢ إلى ١٩٤٥م انضم سوهارتو إلى جيش الدفاع الوطني. وتزوج من سيتي هارتينه. التحق سوهارتو بالقوات المسلحة الإندونيسية عند إعلان استقلال إندونيسيا في عام ١٩٤٥م. وقاد وحدة من القوات المسلحة الإندونيسية في الهجوم على الهولنديين في يوجيا كارتا في مارس ١٩٤٩م، واحتلوا الجزيرة لمدة ست ساعات قبل أن ينسحبوا منها، وأظهر هذا الهجوم للأمم المتحدة قدرة الإندونيسيين على العمل العسكري الفعال.



الرئيس الإندونيسي سوهارتو

وعالم أحلامها. أما قصصها القصيرة فقد جمعت في كتاب بعنوان أنا، إلى آخره (١٩٧٨م). في عام ١٩٨٣م نشرت أفضل أعمالها في كتاب بعنوان قارئ سوزان سونتاج.

سونج، أسرة. سلالة سونج إحدى الأسر التي حكمت الصين من عام ٩٦٠ وحتى عام ١٢٧٩م. قام الصينيون خلال تلك الحقبة بأعمال توسعة عمرانية وتجارية مهمة، ووصلت زراعتهم، وصناعة الخزف، وطباعة الكتب، والفلسفة إلى ذروتها. مؤسس تلك الأسرة وأول أباطرتها هو الجنرال زهاو كوانغين.

سونج تشينج لينج (١٨٩٠-١٩٨١م). عضو بارز في حكومة الصين الشيوعية. شغلت منصب نائب رئيس الدولة من عام ١٩٤٩ وحتى ١٩٧٥م، كما عملت رئيسة للجمعية النسائية القومية، ورئيسة لهيئة الصداقة الصينية - السوفييتية بعد انتصار الثورة الشيوعية في الصين. وقد مُنحت جائزة ستالين للسلام عام ١٩٥١م.

عرفت سونج تشينج لينج باسم السيدة صن يات - صن لكونها الزوجة الثانية لمؤسس الجمهورية الصينية صن يات - صن. وقد عملت معه في اليابان وتزوجها هناك. وبعد موته عام ١٩٢٥م، تبوأ سونج تشينج لينج منصباً رفيعاً في الحكومة الصينية. وعندما انشق رئيس جمهورية الصين القومية تشيانج كاي شيك عن الشيوعيين عام ١٩٢٧م، غادرت سونج الصين وعاشت في موسكو. وظلت في المنفى إلى أن انضم الزعماء الشيوعيون للحزب القومي المسمى كومينتانغ مؤلفين جبهة موحدة لمواجهة القوات البريطانية التي غزت الصين عام ١٩٣٧م.

من الجدير بالذكر أن سونج تشينج - لينج هي ابنة تشارلز جونز سونج. ولدت في بلدة كونشان من مقاطعة جيانجسو، ودرست المرحلة الثانوية في شنغهاي وكلية ويسليان ببلدة ماكون في ولاية جورجيا الأمريكية.

سوندايم، ستيفن (١٩٣٠م -). مؤلف موسيقي وكاتب أغنية أمريكي. اشتهر بتأليفه مسرحيات الملهاة الموسيقية وعُرف بقصائده الغنائية الذكية، وألحانه المعقدة، وحبكاته المخلقة. وقد حاز عام ١٩٨٥م جائزة بوليتزر للآداب عن مسرحية يوم الأحد مع جورج في الحديقة العامة، التي نشرها عام ١٩٨٤م.

ولد سوندايم في مدينة نيويورك. وبدأ أعماله مؤلفاً لأغاني قصة الخي الغربي (١٩٥٧م)، التي لحنها ليونارد بيرنستاين. يلي ذلك عمله مع جول ستاين في جيبسي (١٩٥٩م). وقد كتب كلمات الأغنيات ولحنها لأول مرة

أول حُكام تلك الأسرة، وهو الذي وحد شمال وجنوب الصين معاً كإمبراطورية بعد ما يقرب من ٤٠٠ سنة من الحرب الأهلية. أُغتيل يانغ تشين عام ٦٠٤ م على يد ابنه سوي يانجدي الذي حكم الصين من بعده.

وقد حاول سوي يانجدي تطوير وتوسيع الإمبراطورية الصينية فقام ببناء القناة العظيمة، وهي ممر مائي لشحن الحبوب، وغيرها من المنتجات الأخرى، وأصبحت حدود الصين في عهده تمتد من هانغ تشو إلى زهنجيانغ أي لمسافة ٣٢٠ كم، ولكنه فشل في محاولات فتح كوريا ومنشوريا. أصبح الشعب الصيني ساخطاً على إمبراطوره سوي يانجدي بعد هزيمة جيشه على أيدي الكوريين عام ٦١٢ م فثار ضده، وفي عام ٦١٥ م لاقى جيشه أيضاً هزيمة أخرى على أيدي الأتراك الشرقيين، وتراجع سوي يانجدي نحو الجنوب. وفي عام ٦١٨ م تم اغتيال سوي يانجدي. وبموته انتهى حكم أسرة سوي، لتظهر في نفس العام أسرة تانغ لتحكم الصين.

سويتو أكبر منطقة سكنية للسود بمقاطعة جوتنج في جنوب إفريقيا. ويقطن فيها حوالي مليونين من السود الذين ينتقل معظمهم للعمل في مدينة جوهانسبرج القريبة.

تألف بلدية سويتو من ٢٥ منطقة، وتغطي مساحة قدرها ٨.٠٠٠ هكتار. وتضم أكثر من ١٠٠.٠٠٠ منزل تتراوح مابين الأكواخ والقصور. وفي بعض الضواحي توجد منازل على الطراز الحديث، وكثير من الناس بلا مأوى، ويوجد أكثر من ٤٠.٠٠٠ من الأكواخ السكنية في الأراضي المشاع.

يرجع وجود سويتو إلى سياسة فصل السكان السود في مناطق بالقرب من جوهانسبرج لمدّها بالقوى العاملة في الثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي كجزء من سياسة الفصل العنصري. انظر: **التفرقة العنصرية في جنوب إفريقيا**.

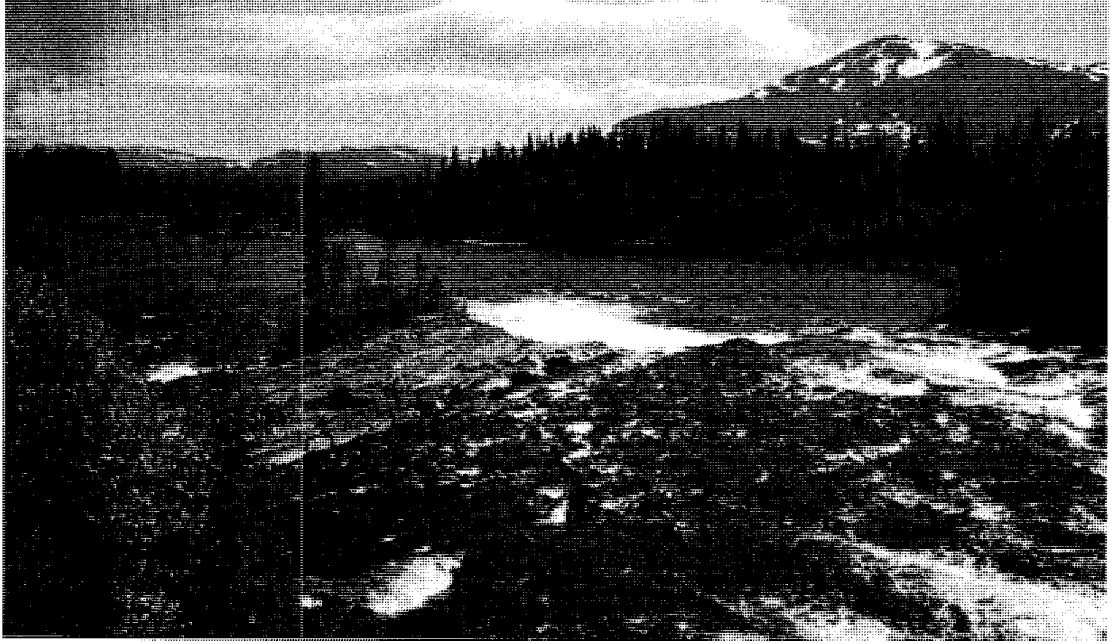
وفي يونيو ١٩٧٦ م، ثار سكان سويتو احتجاجاً على سياسة حكومية تفرض تدريس بعض الفئات باللغة الأفريكانية وأطلقت الشرطة النار على الطلاب وقتلت حوالي ٦٠٠ شخص. وفي عام ١٩٨٤ م حدث مزيد من الاضطرابات. وبانتهاء سياسة التفرقة العنصرية، وارتقاء حزب المؤتمر الإفريقي سدة الحكم في جنوب إفريقيا ١٩٩٤ م استقرت الأوضاع في سويتو. وعندما أعيد تقسيم منطقة جوهانسبرج الحضرية الكبرى عام ١٩٩٥ م، قسمت سويتو إلى ثلاث مناطق إدارية. انظر أيضاً: **جنوب إفريقيا**.

رقي سوهارتو بعد جلاء القوات الهولندية عام ١٩٤٩ م عن إندونيسيا إلى رتبة لواء ثم أصبح قائداً لقيادة جيش الاحتياطي الاستراتيجي.

في ٣٠ من سبتمبر عام ١٩٦٥ م، قامت مجموعة من الضباط المواليين للشيوعيين بمحاولة انقلاب فاشلة للإطاحة بالحكومة، ولقد بدأت المحاولة عندما قام عدد من ضباط الجيش باغتيال ستة من كبار جنرالات الجيش، ورداً على ذلك شجع الجيش على التوتر السياسي الذي تطور فيما بعد إلى عنف شامل موجه ضد الشيوعيين، وأنصارهم، وتركز بصفة خاصة في جاوه، وبالي، وراح ضحية تلك الاضطرابات حوالي نصف مليون قتيل، واستدعي سوهارتو بوصفه رئيس القيادة العليا للجيش الاحتياطي الاستراتيجي لسحق التمرد الشيوعي وإعادة الأمن والنظام في جاكرتا، تولى بعد ذلك منصب القائد المؤقت للجيش الإندونيسي، في ١١ من مارس عام ١٩٦٦ م، وتحت ضغط من الجيش أعطى الرئيس الإندونيسي سوهارنو تفويضاً رسمياً إلى سوهارتو لاستعادة الأمن العام، لمساعدة الحكومة على القيام بدورها، وكان من أوائل الإجراءات التي اتخذها سوهارتو حظر نشاط الحزب الشيوعي الإندونيسي، والمنظمات التابعة له، وتم اعتقال كثير من الشيوعيين والمشتبه فيهم، وأودعوا السجن لسنوات طويلة، وفي معظم تلك الحالات كان السجن يتم بدون محاكمة.

في عام ١٩٦٦ م قام سوهارتو أيضاً بالتفاوض لإنهاء الصراع مع ماليزيا حسب رغبة الرئيس سوهارنو، وتخلت إندونيسيا عن علاقاتها الوثيقة بالصين، والاتحاد السوفيتي (السابق)، واتجهت نحو الدول الغربية أملاً في المساعدات الخارجية. وفي عام ١٩٦٨ م تم انتخاب سوهارتو رئيساً لإندونيسيا لمدة خمس سنوات، ثم أعيد انتخابه رئيساً لفترات أخرى كل منها خمس سنوات في أعوام ١٩٧٣ م، ١٩٧٨ م، ١٩٨٣ م، ١٩٨٨ م، ١٩٩٣ م، وهكذا استمر سوهارتو مُثبتاً أقدامه في السلطة خلال السبعينيات والثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين الميلادي حيث أعيد انتخابه لمرة سادسة في مارس ١٩٩٨ م. وحققت إندونيسيا بفضل المساعدات الخارجية والاستثمار الوافد تطوراً اقتصادياً كبيراً في عهده. عصفت الأزمة الاقتصادية الطارئة بسوهارتو وأجبرته على تقديم استقالته في مايو ١٩٩٨ م. خلفه، نائبه، بشار الدين يوسف حبيبي على رأس حكومة انتقالية إلى حين إجراء انتخابات عامة جديدة.

سوي، أسرة. أسرة سوي إحدى الأسر التي حكمت الصين خلال الفترة من ٥٨٩ إلى ٦١٨ م، وكان يانغ تشين



غابات أشجار الراتنج والصنوبر تغطي تلال يامتلاند ذات الطبيعة الجميلة وهو إقليم في وسط السويد. وتغطي الغابات أكثر من نصف أراضي القطر مما يجعل الأخشاب السويدية من أهم الصادرات. تُعد جبال السويد التي يغطي قممها الثلج مكانا مثاليا لرياضتي المشي والتزلج وغيرهما من النشاطات التي تمارس في الهواء الطلق.

مملكة السويد

السويد دولة صناعية غنية تقع في شمالي أوروبا. طور السويديون صناعات مزدهرة معتمدين على المصادر الطبيعية الثلاثة المهمة في القطر وهي: الأخشاب وخام الحديد والقدرة المائية.

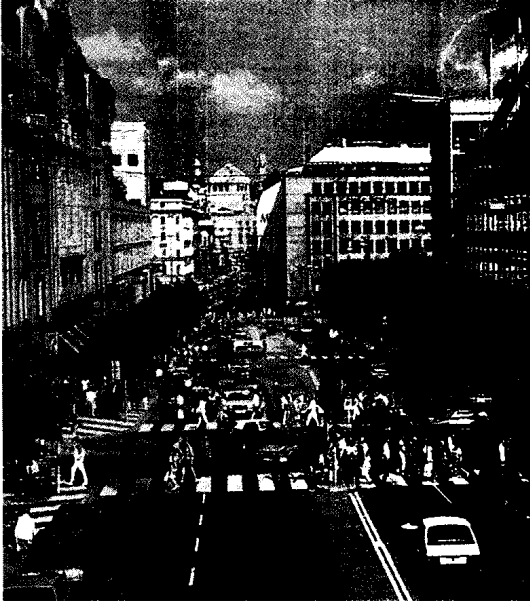
يُعد مستوى المعيشة في السويد واحداً من أعلى المستويات المعيشية في العالم. والسويد تقع ضمن الدول الأوروبية الرائدة في عدد السيارات والهواتف وأجهزة التلفاز مقارنة مع عدد سكانها. وهناك مقياس آخر حول غنى هذه الدولة وهو أن السويديين تزداد نفقاتهم في العطلات أكثر من أي شعب آخر. ويملك خمس العائلات السويدية في أوروبا منازل في الأرياف، حيث يُمكنهم الاستمتاع بقضاء عطلات نهاية الأسبوع.

طريقة الحياة السويدية عادة ما تعرف بالطريقة الوسطى؛ إذ إنها تعتمد على المشروعات الخاصة مع الحكومة التي تؤثر بصورة كبيرة في تطور الاقتصاد. تطبق الحكومة السويدية أحد أفضل أنظمة التأمينات الاجتماعية تأثيراً في العالم. وتقدم الحكومة التعليم المجاني والخدمات الصحية المجانية إلى حد بعيد. وتدفع

طريقة الحياة السويدية عادة ما تعرف بالطريقة الوسطى؛ إذ إنها تعتمد على المشروعات الخاصة مع الحكومة التي تؤثر بصورة كبيرة في تطور الاقتصاد. تطبق الحكومة السويدية أحد أفضل أنظمة التأمينات الاجتماعية تأثيراً في العالم. وتقدم الحكومة التعليم المجاني والخدمات الصحية المجانية إلى حد بعيد. وتدفع

تقع ستوكهولم عاصمة السويد وأكبر مدنها على بحر البلطيق وتضم عدداً من الجزر الصغيرة البعيدة عن الشاطئ. ويعيش نحو سدس سكان السويد في ستوكهولم أو في ضواحيها.

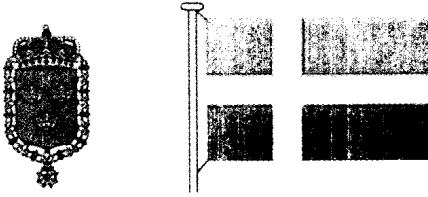
تقع ستوكهولم عاصمة السويد وأكبر مدنها على بحر البلطيق وتضم عدداً من الجزر الصغيرة البعيدة عن الشاطئ. ويعيش نحو سدس سكان السويد في ستوكهولم أو في ضواحيها.



ستوكهولم عاصمة السويد وأكبر مدنها وهي مركز الحياة التجارية والثقافية لهذا البلد، وهي أيضاً المركز الرئيسي للتجارة الدولية والاتصالات.

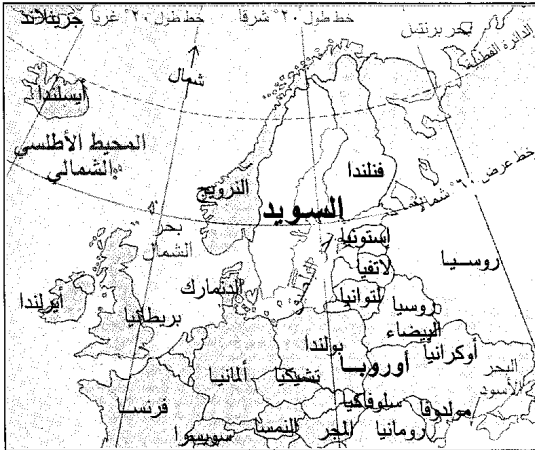


قلعة جريبسهولم تضم صالة عرض الصور السويدية القومية، وتحتوي نحو ٣.٠٠٠ لوحة، وتقع القلعة على بحيرة ملارن قرب ستوكهولم، وكانت قد بنيت في القرن السادس عشر الميلادي.



شعار النبالة السويدي يمثل ثلاثة تيجان صغيرة أضافها الملك ألبرت في عام ١٣٦٤م واتخذ شعاراً رسمياً في عام ١٩٠٨م.

العلم السويدي أول استخدام له كان في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي وجعل علماً رسمياً عام ١٦٦٣م. وقد جاءت الألوان من شعار النبالة.



السويد تقع في شمالي أوروبا في الجزء الشرقي من شبه جزيرة إسكندينايف. وتحاورها كل من النرويج وفنلندا.

يقع سيع مساحة السويد الشمالي داخل الدائرة القطبية في إقليم يُسمى أرض شمس منتصف الليل، حيث تظل الشمس مشرقة لمدة ٢٤ ساعة في أيام فصل الصيف. وفي أعلى الدائرة القطبية يوجد جزء من البرية (قفار موحشة) تُسمى لايلاند وهي تمتد إلى فنلندا والنرويج وروسيا. ولعدة قرون كان الشعب الذي يُسمى اللاب يحيا حياة ترحال، وهو يتحمل أعباء رعي قطعانه من حيوانات الرنة.

يتحدث الشعب السويدي ومعه شعوب الدنمارك والنرويج من الأقطار الإسكندنافية لغات متشابهة، وعادة ما يستطيعون التفاهم بها، وللدول الإسكندنافية الثلاث روابط اقتصادية وثقافية وثيقة أيضاً.

نظام الحكم

السويد مملكة دستورية بها ملك أو ملكة ورئيس وزراء ومجلس وزراء ولديها برلمان. وكان للدولة دستور منذ عام ١٨٠٩م إلى عام ١٩٧٥م حين وُضع دستور جديد. وكان دستور عام ١٨٠٩م قد منح الملك سلطات تنفيذية إلا أنه قد قسم السلطة التشريعية بين الملك والبرلمان؛ أي أن سلطات البرلمان أخذت تتزايد تدريجياً. وتم تأسيس حكم برلماني في عام ١٩١٧م. وحسب دستور ١٩٧٥م، فإن الملك قد فقد سلطته التنفيذية المتبقية، ومن ثم صار بقاؤه رئيساً للدولة

يُسمى البرلمان السويدي **الركسداج** وهو مجلس تشريعي واحد وبه ٣٤٩ عضواً، يتم انتخابهم لدورة مدتها ثلاث سنوات، ويختار الناخبون ٣١٠ من الأعضاء بتصويتهم للأحزاب في مناطقهم المحلية التي تعرف **بالدوائر الانتخابية**. أما المقاعد التسعة والثلاثون المتبقية فيتم تقسيمها بين الأحزاب حسب نسبة كل حزب من التصويت على المستوى القومي، ولا بد للحزب أن ينال ٤٪ على الأقل من الأصوات القومية، أو ١٢٪ في أي دائرة ليتمكن من الحصول على مقاعد في البرلمان. وكل السويديين الذين يبلغون ١٨ عاماً أو يزيد يملكون حق التصويت في الانتخابات القومية.

ويجتمع الركسداج دورة كاملة من أكتوبر إلى مايو، يستمع خلالها ويناقش المقترحات التشريعية لمجلس الوزراء. ويملك الركسداج السلطة في إعفاء مجلس الوزراء بكامله أو إعفاء عضو بالمجلس من منصبه بإجراء تصويت بسحب الثقة.

الرقباء. يقوم الركسداج بتعيين مسؤول رسمي يُسمى **الرقيب** ليقوم بحماية المواطنين من الاستخدام غير المشروع أو غير القانوني للسلطة من قبل الموظفين الحكوميين أو الوكالات الحكومية. وتُقام المكاتب المتخصصة للرقباء لتابعة القضايا المتعلقة بمكافحة تضخم رأس المال والتنافس، وقضايا المستهلكين، وتوفير الفرص المتساوية في العمل. وادعاءات التفرقة العرقية. وهناك رقيب للصحافة تقوم لجنة خاصة بتعيينه. والرقباء يساعدون موظفون خبراء يمكنهم القيام بتحرياتهم الخاصة أو تلك التي تستجيب لشكاوى المواطنين. وقد أنشأت السويد مكتب الرقيب في عام ١٨٠٩م للمساعدة في ضمان احترام القانون والمحافظة عليه من قبل القضاة والموظفين الحكوميين وضباط الجيش. وكانت السويد بهذا أول دولة يكون لها رقيب.

السياسة. في السويد حزب سياسي اشتراكي كبير يُسمى **الحزب الديمقراطي الاشتراكي**. وأثناء الثلاثينيات من القرن العشرين ساعد الحزب في تأسيس نظام الرعاية أو الرفاه الاجتماعي في القطر، وهناك ثلاثة أحزاب أخرى غير اشتراكية وذات تأثير كبير. وهي: حزب الوسط، وحزب المعتدلين، وحزب الأحرار، وكلها تؤدي دوراً مهماً في العملية التشريعية. إن هذه الأحزاب توافق على نظام الرعاية السويدي الشامل في الدولة ولكنها تطالب بتخفيض الضرائب، وإعطاء سلطات اقتصادية وإدارية أكبر للحكومات المحلية. وهناك حزبان صغيران هما الحزب الشيوعي وحزب الخضر. وتتنال الأحزاب السويدية أموالاً من الحكومة القومية.

شخصية رمزية أو تشريفية على الرغم من أنه ظل رأس الدولة. وفي عام ١٩٨٠م عدّل الدستور لكي يكون أكبر أبناء الملك ذكراً أم أنثى وريثاً للعرش. يقوم الملك رسمياً بافتتاح دورات البرلمان، ولا بد أن يكون حاضراً في الاجتماع الذي يسلم فيه رئيس الوزراء السابق الحكومة لرئيس الوزراء الجديد.

الحكومة الوطنية. السلطة التنفيذية بيد رئيس الوزراء وأعضاء مجلس الوزراء الآخرين، ويرشّح رئيس الوزراء رئيس البرلمان. ولا بد أن يؤيد ترشيحه أعضاء البرلمان، ورئيس الوزراء عادة ما يكون زعيم أكبر حزب في البرلمان أو الزعيم المرشح لائتلاف **مجموعة أحزاب** تضم غالبية نواب البرلمان. وفي حالات نادرة، فإن زعيم حزب أقلية أصغر ائتلاف يصير رئيساً للوزراء. ويقوم رئيس الوزراء بتعيين بقية أعضاء مجلس الوزراء والوكالات المركزية التي تشكل من موظفي الخدمة المدنية، وهي التي تقوم بتنفيذ أعمال الحكومة.

حقائق موجزة

العاصمة: ستوكهولم.
اللغة الرسمية: السويدية.
الاسم الرسمي: كونينجارك سفيرج (مملكة السويد)
المساحة: ٤٤٩.٩٦٤ كم^٢. أطول المسافات من الشمال إلى الجنوب ١.٥٧٢ كم، من الشرق إلى الغرب ٤٩٩ كم.
الساحل: ٧.٥٦٤ كم
الارتفاع: أعلى قمة جبل كينكيس ٢.١١١ م فوق مستوى سطح البحر، أدنى انخفاض مستوى سطح البحر على طول الساحل.
السكان: تقدير السكان لعام ١٩٩٦م هو ٨.٨١٣.٠٠٠ نسمة
الكثافة السكانية: ١٩ نسمة/كم^٢. تعداد السكان المتوقع عام ٢٠٠١م ٩.٠٠٧.٠٠٠ نسمة. إحصاء ١٩٩٠م: ٨.٥٨٧.٣٥٣.
التوزيع السكاني: ٨٤٪ حضريون و ١٦٪ ريفيون.
المنتجات الرئيسية: الزراعة: الشعير، أبقار اللحم، الحليب وغيره من منتجات الألبان، الشوفان، البطاطس، الخنازير، الجاودار، بنجر السكر، القمح.
الغابات: أشجار البتولا، الصنوبر والأشجار الراتنجية.
التصنيع: الآليات الزراعية، الطائرات، محامل الكريبات، السيارات، سيارات الديزل، المعدات الكهربائية، المتفجرات، السماد، الأثاث، الزجاج، الكبريت، الورق، الورق المقوى، منتجات البلاستيك، الألبكاش، الآلات الدقيقة، المنازل الجاهزة، السفن، الفولاذ، السلع الفولاذية، الهواتف، المنسوجات، عجينة الخشب.
التعدين: النحاس، الذهب، خام الحديد، الرصاص، الزنك.
النشيد الوطني: (دوغاملا، دوفريا دوفيلهوغانورد) تعني: (أنت أيها الحر أنت أيها الشمال الذي تتوجك الجبال).
اليوم الوطني: يوم العلم ٦ يونيو.
العملة: الوحدة الأساسية: **الكرونا** (المائة آري تساوي كرونا واحدة).
لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

وهناك نحو ٥٠.٠٠٠ مواطن من أصول فنلندية يعيشون في السويد، مكونين أكبر أقلية عرقية بها، وهم يعيشون في الشمال وعلى طول الساحل الشرقي، وهم مندمجون بصورة كاملة في المجتمع السويدي، ويتم التعرف عليهم بلهجاتهم أكثر من مظهرهم أو مهنتهم. كما أن اللابيين الذين يعيشون في الشمال السويدي أقلية عرقية. وهم يختلفون في مظهرهم ولغتهم وأساليب حياتهم عن غيرهم من السويديين. انظر: لابلاند. ويبلغ مجموعهم ١٧.٠٠٠ نسمة، وأكثرهم إما عمال مناجم أو عمال غابات. وبدءاً من منتصف القرن العشرين، فإن أغلب اللابيين قد استقروا في المدن والقرى، ومع هذا فإن الرجال من بعض الأسر مازالوا يهتمون بقطعانهم من حيوانات الرنة، وهم يرتحلون من مكان لآخر، كما كان يفعل أسلافهم. وقد استقر أناس من عدد من البلدان الأخرى ولا سيما الدنمارك والنرويج وتركيا في السويد.

الأسلاف. ينحدر أغلب السويديين من قبائل جرمانية قديمة كانت قد استقرت في إقليم إسكندينايا بدءاً من عام ٨٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ ق.م. ولذا فإن لهم صلة وثيقة بالدنماركيين والنرويجيين. وأغلب السويديين طوال القامة وذوو شعر أشقر أو بني وعيونهم خضراء.

اللغة. اللغة السويدية لغة جرمانية، تشبه كثيراً اللغة الدنماركية والنرويجية. والسويديون والدنماركيون والنرويجيون عادة ما يفهم بعضهم لغة بعض. واللغة السويدية المنطوقة أو المكتوبة متماثلة في كل القطر، بيد أن اللهجات الإقليمية موجودة. إن كثيراً من السويديين المنحدرين من أصل فنلندي يتحدثون الفنلندية لغتهم الأولى، ولكنهم يدرسون اللغة السويدية في أعمار مبكرة في المدارس. واللابيون يتحدثون لغة ذات صلة باللغة الفنلندية، ويمكن لأكثر السويديين أن يتحدثوا ببعض الإنجليزية، وفي حالات عديدة بلغة أجنبية ثانية أيضاً.

أنماط المعيشة

تميز السويد بتباين تضاريس أرضها بطريقة لافتة للنظر فهي دولة حضرية إلى حد بعيد، إلا أن عدد البحيرات التي لا تحصى والمناطق الشاسعة التي تغطيها الغابات وتخللها القرى والبلدان تضيء عليها طابعاً ريفياً.

حياة المدينة. يعيش نحو ٨٤٪ من السويديين في المناطق الحضرية. ومنطقة العاصمة ستوكهلم، وهي أكبر مدن السويد، يبلغ عدد سكانها ١,٥ مليون نسمة.

المدن السويدية مدن حديثة تتوافر فيها جميع الخدمات العصرية، ويبدو فيها خليط من الأبنية التقليدية، والأبنية الحديثة التي تحقق أهداف الناس الوظيفية والمعمار الوظيفي

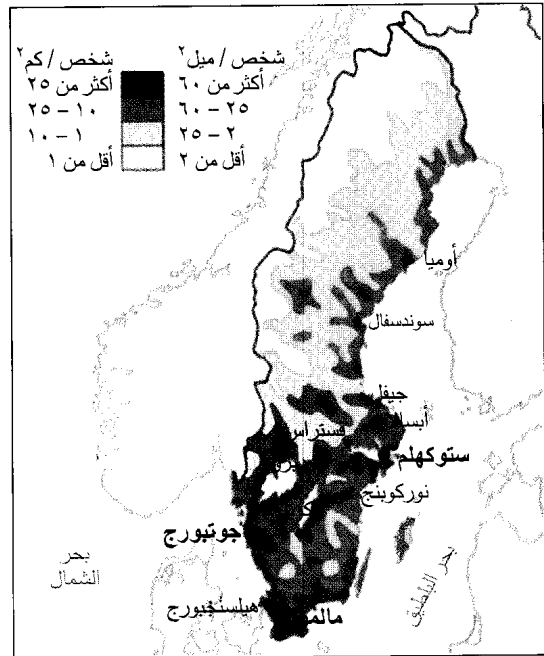
الحكومة المحلية. لكل واحدة من المقاطعات الـ ٢٤ في السويد حكومتها، ويحكم كل مقاطعة حاكم يُعينه الحكومة مع مجلس ينتخبه الشعب.

المحاكم. محاكم المقاطعات تؤدي خدماتها للمدن والمقاطعات السويدية، ومحاكم الاستئناف الإقليمية تنظر في الاستئنافات التي تأتيها من محاكم المقاطعات. أما المحكمة العليا وهي أعلى محكمة في البلاد فتتظر في الاستئنافات النهائية للقضايا المدنية والجنائية المهمة.

القوات المسلحة. السويديون الذكور بين ١٨ و ٤٧ عاماً يطلب منهم الخدمة من ٧,٥ إلى ١٥ شهراً في القوات المسلحة السويدية. ويبلغ قوام الجيش النظامي والبحرية والقوات الجوية لديها ٤٥.٠٠٠ فرد تقريباً.

السكان

عدد السكان. يزيد عدد سكان السويد على ٨.٨١٣.٠٠٠ نسمة يعيش نحو ٨٤٪ منهم في المناطق الحضرية وهي تقع بصورة عامة في وسط وجنوبي البلاد، كما يعيش نحو ثلث السكان في المدن السويدية الثلاث الكبرى: ستوكهلم، جوتبورج ومالمو أو بالقرب منها. السويد من أقل الأقطار الأوروبية سكاناً، وبها معدل كثافة سكانية يبلغ ١٩ فرداً/كم^٢. فنلندا وآيسلندا والنرويج فقط هي الأقل سكاناً من السويد.



الكثافة السكانية. يعيش نحو ٨٤٪ من سكان السويد في المناطق الحضرية. ويعيش نحو ثلث السكان في أو بالقرب من المدن الكبيرة الثلاث: ستوكهلم، جوتبورج، ومالمو.

الدين. الكنيسة اللوثرية هي كنيسة الدولة السويدية، و٩٥٪ من الشعب أعضاء فيها، ولا بد أن يكون الملك عضواً فيها. وكل السويديين الذين ينتمي أبائهم للكنيسة اللوثرية يصبحون أعضاء بها تلقائياً عند ميلادهم، ويظلون هكذا إلا إذا تقدموا بطلب للانسحاب. وأغلب السويديين لا يحضرون بانتظام للكنيسة، إلا أن الكنائس في القطر تكون مليئة في أيام العطلات الدينية.

تضم المجموعات الدينية الأخرى في السويد الروم الكاثوليك وكنيسة إرسالية العهد وأتباع كنائس البنتوكوستال والمعمدانيين واليهود. وبالإضافة إلى هؤلاء هناك بعض المهاجرين يتبعون الكنيسة الأرثوذكسية الشرقية، والمسلمون.

والكنائس رائدة في كثير من أعمال الرعاية في القطر إلا أن الحكومة تقوم حالياً بأغلب هذه الأعمال، والكنائس السويدية لها تاريخ طويل في أعمال التنصير خاصة ما تقوم به الكنيسة اللوثرية في الهند وجنوب إفريقيا.

الطعام والشراب. السويد مشهورة بالمائدة الشطائية (سمورغا سبورد) وهي تشكيلة من أطعمة باردة وساخنة توضع على منضدة كبيرة ويأخذ كل طبله منها. إن المائدة الشطائية تقدم في أيام العطلات وفي المطاعم الراقية، وعلى متن عديد من سفن الرحلات البحرية السويدية، والسويديون عادة ما يأكلون الأطعمة بترتيب معين. إن أول ما يأكلونه هو أطباق السمك البارد بما فيها الأنشوفة والأنقليس، والرنجة، والسمالون، والسردين والروبيان. وبعد ذلك يأكلون اللحم البارد، مثل فطائر الكبد، ولحم الرنة

الحديث. والعديد من المدن السويدية - خاصة ستوكهلم وكالم على الساحل الجنوبي الشرقي - توجد بها قلاع مهيبة وكنائس يرجع تاريخها إلى القرون الوسطى. وضواحي المدن الكبرى بها عمارات عالية، وقد بُني أغلبها في الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، استجابة للطلب المتزايد على السكن الحضري.

وتربط الطرق ووسائل المواصلات العامة، مثل القطارات والحافلات مراكز المدن السويدية والضواحي، وإضافة إلى ذلك فإن في ستوكهلم سككاً حديدية منتشرة في أنفاق تحت الأرض. وكما هو الحال في غيرها من الدول الصناعية، فإن اختناقات المرور تمثل تحدياً يومياً للذين يعيشون ويعملون في المدن السويدية. ونتيجة لاعتماد السويد بصورة مكثفة على الطاقة الكهربائية للتدفئة والصناعة فإن التلوث لا يشكل مشكلة كبيرة هناك كما هو الحال في غيرها من الأقطار.

الحياة الريفية. يعيش ١٦٪ من شعب السويد في المزارع أو القرى الصغيرة. إن التطور الاقتصادي والاجتماعي في السويد قد تسبب في إذابة الفوارق الاقتصادية بين سكان الحضر وسكان الريف. ونتيجة لهذا فإن سكان المناطق الريفية يحصلون على مستوى المعيشة المماثل لسكان الحضر نفسه، لأن الحكومة تضمن أسعاراً عالية للمنتجات الزراعية، بالإضافة إلى أن العديد من سكان الريف يعملون في الصناعة أو الخدمات في المدن القريبة منهم. كذلك فإن العديد من أهل المناطق الريفية يستثمرون جزءاً من وقتهم في المزارع وفي المصانع.



مقاهي الأرصفة تنتشر في المدن السويدية وهي أماكن بهيجة للناس حيث يأكلون ويشربون فيها ويتحدثون مع أصدقائهم.



العديد من القرى الصغيرة تقع على طول ساحل بحر الشمال في منطقة بوهسلان ويعيش ١٦٪ من السويديين في القرى أو في المزارع.

تُسمى المدرسة الابتدائية **غرنديسكولا** وبها ثلاثة أقسام مدة كل منها ثلاث سنوات. المرحلة الأولى يتراوح عمر أطفالها بين سبع وتسع سنوات والمرحلة المتوسطة يلتحق بها التلاميذ من سن عشرة أعوام إلى ١٢ عاماً. أما المرحلة العليا، فتتكون من طلاب من سن ١٣ إلى ١٥ عاماً. وفي سن الثالثة عشرة أو الرابعة عشرة يبدأ الطلاب في اختيار المواد التي يرغبونها، وفي سن الخامسة عشرة يختارون واحداً من تسعة مقررات دراسية. وأغلب الطلاب يواصلون تعليمهم العام. ويتعلم آخرون مهارات عملية، مثل الاقتصاد المنزلي أو الحرف المتنوعة داخل الورش. وبعضهم يختارون دورات خاصة في اللغات أو التقنية أو التجارة، ومطلوب من كل تلميذ يبلغ سنه مابين ١٠-١٣ عاماً دراسة اللغة الإنجليزية، ونحو ٩٠٪ منهم يواصلون دراسة اللغة الإنجليزية بعد هذه المرحلة الإجبارية.

بعد إكمال غرنديسكولا يذهب بعض الأطفال إلى المدرسة الثانوية. وحتى عام ١٩٦٦م كانت هناك أنواع ثلاثة من المدارس الثانوية هي: المدرسة الثانوية العليا ومدتها ثلاث سنوات، وتُعد الطلاب لدخول الجامعة. المدرسة المستمرة، وتُعطي دورات في العلوم الاجتماعية والاقتصادية والتقنية. أما المدارس المهنية، فتقدم دورات صباحية ومسائية لمدة تبدأ من عام إلى ثلاثة أعوام في مقررات الصناعة والحرف اليدوية والاقتصاد المنزلي.

المدخن، وشرائح لحم البقر ولحم الخنزير مع سلطة الخضراوات. وبعد ذلك تأتي الصحن الدافئة، مثل كرات اللحم وعجة البيض، والخضار المطبوخ، والأنشوفة أو الرنجة المطبوخة في كسر الخبز. والعقبة المفضلة (الحلوى أو الفاكهة التي يختم بها الطعام) تضم الجبن، والفواكه الطازجة، وسلطة الفاكهة والمعجنات.

والسويديون يأكلون يومياً أكلاً أكثر بساطة. وعادة ما يتكون الإفطار من حبوب في شراب بارد أو معجنات وقهوة ثقيلة أو لبن. ويتكون الغداء قد يتكون من فطائر مفتوحة خبزها رقيق وقوي. ويتكون العشاء من صحن اللحم أو السمك ومعه البطاطس.

إن السويديين مثل جيرانهم الإسكندنافيين يشربون كميات كبيرة من القهوة وقت الأكل وأثناء فترات الراحة في العمل. وكثير من السويديين يحبون الجعة التي يصحبها أحياناً مشروب كحولي لالون له يعرف باسم **أكوافيت**.

التعليم. تطلب الحكومة السويدية من الأطفال من سن السابعة حتى سن ١٦ عاماً الالتحاق بالمدارس، والتعليم الابتدائي والثانوي تعليم مجاني للأطفال السويديين، وتقوم الحكومة بإدارة كل الجامعات وأغلب المعاهد والكليات المتخصصة في البلاد.

ومعظم الأطفال أقل من سبع سنوات يلتحقون برياض الأطفال التي يديرها الأفراد أو المنظمات، وتساعد الحكومة رياض الأطفال، إلا أن الالتحاق بها ليس أمراً لازماً.



سباق الفاسا للتزلج عبر الريف ويقام في شهر مارس. يبدأ السباق من سالن وينتهي في مورا في مقاطعة دالارنا وتبلغ مسافته ٩٠ كم.

الإلكة والأياثل والثعالب وغيرها من الطيور البرية. ورياضة صيد السمك تشمل صيد الكراكي، والسالمون، والتروتة. وعندما تتجمد الأنهار يقوم الناس بإحداث ثقب في الثلج ويرمون صنارات صيدهم داخلها.

يعشق السويديون رياضة المشي والتخييم وكرة القدم والسباحة والإبحار وكرة المضرب (التنس) وهناك عدد من السويديين - منهم بيورن بورج وستيفان أدبيرج - صاروا نجومًا دوليين في كرة المضرب، وحققوا انتصارات كبيرة في كبرى المسابقات الدولية. وهناك تمارينات الجمباز الرشيق التي لها شعبيتها في السويد وهي أحد مظاهر التدريب المدرسي.

وكثير من السويديين يقضون إجازاتهم عند البحر أو في الجزر السويدية الواقعة قبالة الساحل، مثل جزيرة جوتلاند أو أولاند، وآخرون ينتجعون قرب البحيرات السويدية العديدة أو في البرية الواسعة التي تغطي الجزء الشمالي من البلاد، ويستمتع السياح برحلة لمدة ثلاثة أيام على قناة جوتا وهي تجري عبر جنوبي السويد. وهذه القناة تربط البحيرات والأنهار مما يجعل طول الرحلة ٥٦٠ كم من جوتبورج إلى ستوكهلم، وفي المدن يستمتع الناس بحداثق المدن السويدية العديدة أو يقومون بشرب القهوة ومشاهدة المارة من مقاهي الأرصفة.

العطلات. تقام احتفالات الشتاء الرئيسية في السويد في شهر ديسمبر، وفي يوم ١٣ ديسمبر يحتفل السويديون بعيد سانت لوسيا، احتفال الضوء (مهرجان النور). وقبل الفجر تلبس الفتيات الصغيرات لباساً أبيض مع تاج من الأوراق دائمة الخضرة، ويُقمن بإيقاظ عائلاتهن بأغنية تقليدية، ويُقدمن لهم القهوة الساخنة والكعك المحلى

في السويد ست جامعات في جوتبورج، ولنكوبنغ، ولوند، وستوكهلم، وأوميا، وأبسالا. إن أقدم هذه الجامعات أنشئت في أبسالا عام ١٤٧٧ م.

المكتبات والمتاحف. يوجد في السويد أربع مكتبات عامة للبحث؛ المكتبة الملكية في ستوكهلم، والمكتبات الجامعية في جوتبورج، ومكتبة لوند ومكتبة أبسالا. وقد أنشئت المكتبة الملكية في القرن السابع عشر الميلادي، وبها العديد من المخطوطات السويدية القديمة. وللسويد نحو ٤٠٠ مكتبة عامة. وتشمل المتاحف الرئيسية: سكاُنسن، وهو متحف في الهواء الطلق يعرض المنازل السويدية القديمة، والمتحف القومي، وتوجد به مجموعات سويدية من المنحوتات والرسومات، والمتحفان يقعان في ستوكهلم.

الترويج. السويديون شعب رياضي، ويحب نشاطات الهواء الطلق. كالتزلج وكرة الهوكي، وهما الرياضتان الرئيسيتان في الشتاء. وفي شهر مارس من كل عام يشترك آلاف السويديين في التزلج عبر الريف في سباق يسمى **سباق الفاسا**، ويعقد في مقاطعة دالارنا. وتبلغ مسافة السباق نحو ٩٠ كم.

أما الصيد وصيد الأسماك فهما من نشاطات الهواء الطلق، ولهما شعبيتهما في السويد. يصطاد الصيادون



رياضة المشي رياضة لها شعبيتها بين السويديين. والبرية السويدية الشمالية تمثل تحدياً مثيراً للمشاة. في (الصورة أعلاه) رياضي يشق طريقه إلى شمال الدائرة القطبية.

الحياة في فارملند، مسقط رأسها. وقد نال كتاب آخرون غيرها تلك الجائزة مثل فيرنو فون هيدنستام في عام ١٩١٦م لأشعاره وأريك أكسل كارلفلدت في عام ١٩٣١م لقصائده الغنائية، ونالها بار فايبان لاجر كفيست عام ١٩٥١م لرواياته، ونالها كل من إيفيند جونسون وهاري إدموند مارتسون عام ١٩٧٤م وتقاسم الأخيران الجائزة، جونسون لرواياته وقصصه القصيرة، ومارتسون للفن المسرحي والمقالات والروايات والقصائد.

في منتصف القرن العشرين وما تلاه من سنوات، نال الفريق المكوّن من الزوج والزوجة، ماي سيوول، وبر فاهلو شعبية عالمية لمسلسلاتهما القصصية حول شرطي ستوكهلم مارتن بك.

الفنون الجميلة. الفنانون السويديون الذين نالوا اعترافاً دولياً قليلون. إن غالبية الرسّامين والنحاتين والمهندسين السويديين اتبعوا أساليب تم تطويرها في أماكن أخرى من أوروبا. وفي السنوات الأولى من القرن العشرين صار كارل ملز أكثر النحاتين السويديين شهرة، خصوصاً لنصبه ونوافيره المنحوتة. ونال الرسّام أندريس سورن شهرة في نهاية القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، للوحاته في المناظر الطبيعية ورسوماته. في المعمار قام راجنار أوستيرج بتصميم قاعة مدينة ستوكهلم التي اكتمل بناؤها عام ١٩٢٣م. وقد ترك الأسلوب الحديث للقاعة أثره في المهندسين المعماريين في كل دول إسكندينايا.

التصميم الصناعي. لقد كانت أعظم إسهامات السويد والدول الإسكنديناوية الفنية في مجال التصميم الصناعي. وصار للدول الإسكنديناوية أثرها في التصميم الصناعي في عشرينيات وثلاثينيات القرن العشرين من خلال تصنيعها للأثاث وبيع زجاجية وخزفية بسيطة ومتجانسة. وقد ركز مصممو الأثاث السويديون على الأخشاب الفاتحة الألوان والتنجيد والألبسة الجاهزة.

الموسيقى. اتبعت الموسيقى الكلاسيكية السويدية في الغالب نماذج كبار المؤلفين الموسيقيين في الدول الأوروبية الأخرى. وللسويد تقاليد فولكلورية موسيقية مهمة ترجع إلى القرون الوسطى. وأصبحت المغنية السويدية جيني ليند، واحدة من أشهر مغنيات المسرح الغنائي والموسيقي في القرن التاسع عشر. وكان تأثيرها قويا على الناس حتى لقبوها بالعندليب السويدي. ويحتل كل من يوسي بيورلنج والممثلة المسرحية بيرجيت نيلسن مكانهما بين أشهر مغنئي الأوبرا في القرن العشرين.

صناعة السينما. في أوائل القرن العشرين تمكنت السويد من تطوير صناعة السينما بطريقة لافتة للنظر، وكان فكتور سيسرم ومورتر ستلر، مخرجين مؤثرين في تلك

قليلاً. واحتفالات أعياد الميلاد يقوم بها السويديون في عشية عيد الميلاد. وتتجمع الأسر لتناول الوجبة الرئيسية التي عادة ما تحوي لحم الخنزير والسلمك. بعد هذه الوجبة ينال كل إنسان الهدايا. انظر: **عيد الميلاد.**

تُعقد احتفالات عشية منتصف فصل الصيف، في يوم الجمعة ١٩ و٢٦ يونيو. يحتفل الناس بعودة الصيف إلى السويد، ويرقصون ويمرحون حول ساريات شهر مايو المزينة طوال الليل. يوم العَلَم، اليوم الوطني، ويوافق السادس من يونيو. وفيه يقوم الملك بتقديم العَلَم الوطني للمنظمات والجمعيات السويدية في احتفال خاص.

الرعاية الاجتماعية. يدفع السويديون ضرائب عالية، إلا أن الحكومة تقدم العديد من إعانات الرعاية الاجتماعية حيث تنال كل أسرة علاوة لكل ولد تحت سن السادسة عشرة، وعلاوة لكل ولد في المدرسة الثانوية أو الجامعة. وتساعد الحكومة المتزوجين الجدد، وتقدم لهم القروض لتأسيس المنازل. وفي بعض أحوال المعانة تقوم الحكومة بدفع ربع قيمة الإيجار للأسر. كما تضمن لكل موظف إجازة سنوية لأربعة أسابيع مدفوعة الأجر، وبعض الآباء ذوي الدخل المنخفضة يتلقون علاوات لقضاء العطلات مع أولادهم.

السويديون الذين يفقدون وظائفهم ينالون إعانات بطالة، وهي تمثل جزءاً كبيراً من مرتباتهم التي كانوا يتقاضونها سابقاً. كما ينال الناس خدمات طبية مجانية. وبعد التقاعد ينال أغلب السويديين معاشات سنوية تبلغ نحو ٦٠٪ من متوسط معدل دخلهم الذي دُفع لهم لأعلى خمسة عشر عاماً أثناء خدمتهم، وتُقدم الحكومة معاشات للأرامل والأيتام وللأطفال الذين فقدوا أحد والديهم.

الفنون

الأدب. يمكن متابعة جذور الأدب السويدي بالرجوع إلى القرون الوسطى، إلا أن أول مؤلف سويدي نال اعترافاً عالمياً لم يظهر إلا في القرن التاسع عشر. حيث صار أوجست سترينديرج أكبر الكتاب أثراً في تاريخ الأدب السويدي برواياته ومسرحياته المكتوبة في نهاية القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. فقد ساعدت روايات سترينديرج بسبب طبيعتها السريالية وأفكارها الرئيسية الشجاعة على تطوير الفن المسرحي الحديث بصورة خاصة.

نال عديد من الكتّاب السويديين جائزة نوبل للآداب في القرن العشرين. وفي عام ١٩٠٩م كانت سلما لاجرلوف أول شخص في السويد يُكرّم بهذه الجائزة، وتُعد حتى يومنا هذا أفضل مؤلفة على مستوى القطر بسبب رواياتها حول

تشكل السويد، من أربعة أقاليم رئيسية: ١- سلسلة الجبال ٢- المنطقة الشمالية الداخلية ٣- المنخفضات السويدية ٤- المرتفعات السويدية الجنوبية.

سلسلة الجبال. وهي جزء من جبال كيولن. تمتد الحدود الشمالية للسويد مع النرويج عبر هذه الجبال، ويسمىها النرويجيون جبال كيولن. وهناك مئات من الأنهار الجليدية الصغيرة تغطي المنحدرات العليا في السلسلة، التي تغطيها الجبال. أعلى جبل في السويد هو جبل كينكيس الذي يبلغ ارتفاعه ١١١٠ م، وهو يقع في هذا الإقليم الوعر.

والأرض التي تقع أقصى شمال هضبة الجبال التي يزيد ارتفاعها على ٥٠٠ م تخلو من الأشجار تمامًا. لأن المناخ هناك قاسي البرودة، ولا تنبت معه الأشجار، في حين تنمو بعض أشجار البتولا على المنحدرات السفلى الدافئة.

المنطقة الشمالية الداخلية. أرض واسعة قليلة السكان تكثر بها التلال، وفيها غابات ضخمة من الصنوبر والأشجار الراتنجية تغطي أغلب الأرض، وقطع الأخشاب هناك صناعة مهمة. وتتجه معظم الأنهار السريعة الجريان نحو الجنوب الشرقي مخترقة المنطقة الشمالية الداخلية، والتي تولد كثيراً من القدرة الكهرومائية. وبعض الأنهار كوّنت أودية عميقة وضيقة وبعضها له بحيرات طويلة، وتتسع الوديان في اتجاه ساحل خليج بوثنا. ويعيش أغلب سكان المنطقة الشمالية الداخلية في هذه الوديان أو على الساحل.

ويكوّن نهر تورن جزءاً من الحدود بين المنطقة الشمالية الداخلية وفنلندا. وتشمل الأنهار الأخرى في الإقليم: أنهار

الفترة، وتم بناء أغلب أفلامهما من الأدب الإسكندنافي. وكانت هناك الممثلة السينمائية جريتا جاربو التي بدأت أعمالها في السينما السويدية الصامتة، قبل أن تنتقل إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٢٥ م. وكانت إنجريد بيرجمان الممثلة السينمائية الأخرى، قد بدأت التمثيل في السويد، وبعد ذلك نالت الشهرة في الولايات المتحدة. إن أهم شخصية في السينما السويدية الحديثة هو المخرج إنجمار بيرجمان، وكانت أول شهرة نالها ككاتب مخطوطة فيلم العذاب عام ١٩٤٤ م، وقد نال بيرجمان شهرة على نطاق دولي بسبب أفلامه الرمزية ذات التصوير المثير للإعجاب.

السطح

تحتل السويد الجانب الشرقي من شبه الجزيرة الإسكندنافية. والحدود الفاصلة بينها وبين النرويج تشكل من التلال في أجزاء منها بعض الجبال. تنحدر الأرض بصورة تدريجية باتجاه خليج بوثنيا وبحر البلطيق شرقاً. وتختلف المناظر الطبيعية الريفية من جبال كيولن غير المسكونة والخالية من الأشجار في الشمال الغربي إلى السهول الخصبة في الجنوب وتغطي آلاف البحيرات نحو ١٣ من مساحة السويد.

السواحل السويدية الطويلة سواحل رملية في الجنوب ومنحدرات صخرية في أجزاء من الغرب والشمال. وهناك مجموعات جزر صغيرة عديدة تقع بعيداً عن الساحل، وأكبر جزر السويد هي جتلاند، وهي جزيرة خصبة مساحتها نحو ٣.٠٠٤ كم^٢، وجزيرة أولند مساحتها ١.٣٥٠ كم^٢، وتقع الجزيرتان في بحر البلطيق.



الأراضي السويدية المنخفضة تضم بعض أحصص أراضي القطر. وتغطي الأراضي الزراعية ٤٠٪ من أرض هذه المقاطعة. إن المزرعة التي في الصورة تقع في إقليم أوسترجوتلاند قرب نوركونج.

معدل درجات الحرارة الشهرية
سارنا

درجات الحرارة		مئوية		فهرنهايت		أيام المطر والثلج
عالي	منخفض	عالي	منخفض	عالي	منخفض	
يناير	١٩	٤	٧-	١٦-	٨	٨
فبراير	٢٤	٥	٤-	١٥-	٥	٥
مارس	٣٣	١١	١	١٢-	٥	٥
أبريل	٤٢	٢٣	٦	٥-	٧	٧
مايو	٥٦	٣٢	١٣	صفر	٦	٦
يونيو	٦٣	٤١	١٧	٥	١١	١١
يوليو	٦٩	٤٦	٢١	٨	١٣	١٣
أغسطس	٦٥	٤٤	١٨	٧	١٢	١٢
سبتمبر	٥٤	٣٦	١٢	٢	١٠	١٠
أكتوبر	٤٢	٢٨	٦	٢-	٩	٩
نوفمبر	٣٠	١٩	١-	٧-	٩	٩
ديسمبر	٢٤	١١	٤-	١٢-	٩	٩

معدل درجات الحرارة الشهرية
ستوكهلم

درجات الحرارة		مئوية		فهرنهايت		أيام المطر والثلج
عالي	منخفض	عالي	منخفض	عالي	منخفض	
يناير	٣١	٢٣	١-	٥-	٨	٨
فبراير	٣١	٢٢	١-	٦-	٧	٧
مارس	٣٧	٢٦	٣	٣-	٧	٧
أبريل	٤٥	٣٢	٧	صفر	٦	٦
مايو	٥٧	٤١	١٤	٥	٨	٨
يونيو	٦٥	٤٩	١٨	٩	٧	٧
يوليو	٧٠	٥٥	٢١	١٣	٩	٩
أغسطس	٦٦	٥٣	١٩	١٢	١٠	١٠
سبتمبر	٥٨	٤٦	١٤	٨	٨	٨
أكتوبر	٤٨	٣٩	٩	٤	٩	٩
نوفمبر	٣٨	٣١	٣	١-	٩	٩
ديسمبر	٣٣	٢٦	١	٣-	٩	٩

سطح البحر. ولهذه المنطقة - قليلة السكان - تربة فقيرة حجرية، تغطي النباتات أغلبها، أما الجزء الجنوبي من الإقليم فهو مُسطَّح وبه بحيرات صغيرة ومستنقعات.

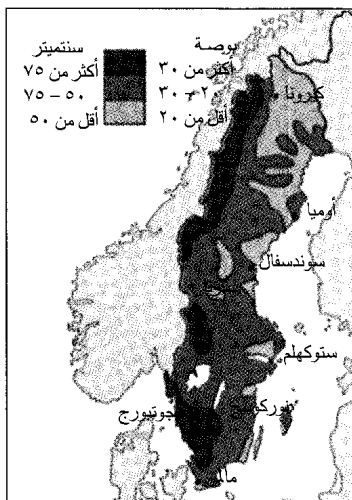
المناخ

يختلف مناخ السويد بدرجة كبيرة بين الأجزاء الشمالية، والجنوبية. الرياح الجنوبية الغربية القادمة من المحيط الأطلسي تعطي جنوبي السويد صيفاً لطيفاً وشتاءً

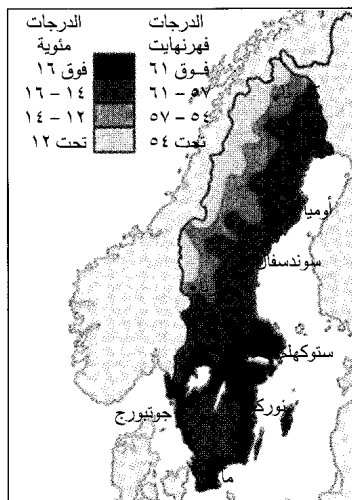
وهي من أكبر البحيرات الأوروبية، وتبلغ مساحة بحيرة فيرن ١.٩١١ كم^٢.

توجد في منطقة السهول الوسطى أكثر الأراضي خصوبة في السويد. وتغطي المزارع وغابات الزان أغلب منطقة سكانيا في الجنوب الأقصى من القطر. وتعد منطقة سكانيا أغنى الأراضي الزراعية في السويد وأكثرها كثافة في السكان.

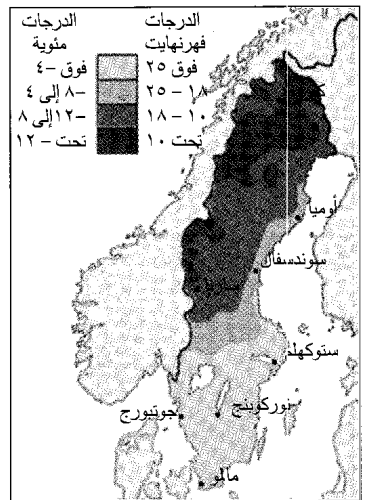
المرتفعات السويدية الجنوبية. تُسمى أيضاً هضبة جتلاند وهي مرتفعات صخرية ترتفع نحو ٣٥٠ فوق



المعدل السنوي للتساقط. غالبية التساقط يكون على المناطق الجبلية، أما المنطقة الشمالية الداخلية والمنخفضات فيقل نصيبها عن ذلك.

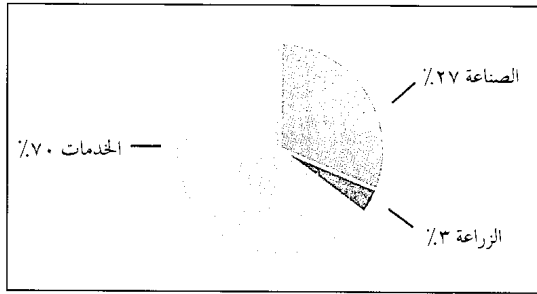


معدل درجات الحرارة في شهر يوليو. صيف السويد بارد في الشمال وفي أغلب الأقاليم الداخلية والصيف في المناطق الجنوبية السويدية دافئ.



معدل درجات الحرارة في شهر يناير. المناطق الشمالية من السويد شتاءً بارداً. الأجزاء الجنوبية من القطر ذات شتاء أقل برودة.

الناتج الوطني الإجمالي للسويد



الناتج الوطني الإجمالي للسويد بلغ ٢٣٧.٨٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي عام ١٩٨٧م. إن الناتج الوطني الإجمالي هو القيمة الكلية للسلع والخدمات المنتجة داخل القطر في عام. الخدمات تشمل المجتمع، والحكومة والخدمات الشخصية، والتمويل، والتأمين والملكية وخدمات الأعمال، والتجارة، والفنادق والنقل والاتصالات، والمرافق. تضم الصناعة: الإنشاءات والتصنيع، وتضم الزراعة: الزراعة والغابات.

الإنتاج والعمال حسب النشاطات الاقتصادية

النشاطات الاقتصادية النسبة المئوية عدد الأشخاص النسبة المئوية
من الناتج الوطني الإجمالي

الخدمات المجتمع والحكومة			
والخدمات الشخصية	٢٨	١.٦٩٧.٠٠٠	٣٩
التصنيع	٢٠	٨٩٠.٠٠٠	٢٠
التمويل، والتأمين والملكية			
وخدمات الأعمال	٢٢	٣٩٧.٠٠٠	٩
التجارة والفنادق والمطاعم	١٠	٦٢٤.٠٠٠	١٤
النقل والاتصالات	٧	٣١٨.٠٠٠	٧
الإنشاءات	٧	٣١٢.٠٠٠	٧
المرافق العامة	٣	٣٧.٠٠٠	١
الزراعة والغابات	٣	١٤٣.٠٠٠	٣
وصيد الأسماك			
التعدين		١١.٠٠٠	*
الإجمالي	١٠٠	٤.٤٢٩.٠٠٠	١٠٠

* أقل من ١٪.

الأرقام لعام ١٩٩١م

المصدر: منظمة العمل الدولية، الإحصاءات السويدية.

فإن مجلس الوزراء قام بتخفيض قيمة الكرونا بصورة دورية في محاولة لتقليل تكلفة الصادرات النقدية، وهكذا صار ممكناً جعلها أكثر قدرة على المنافسة في الخارج.

صناعات الخدمة. تقدم نحو ثلثي الوظائف السويدية، وحققت ما يقارب ثلثي الناتج الكلي للاقتصاد السويدي. إن صناعات الخدمات هي نشاطات اقتصادية تُنتج الخدمات وليس السلع. وهي تضم نشاطات مثل التعليم، والإدارة الحكومية، والرعاية الصحية والتجارة. أما

معتدلاً في أغلب الأحوال. وعلى خلاف ذلك نجد أن لشمال السويد صيفاً لطيفاً وشتاءً بارداً. تحجز جبال كيولن الرياح الأطلسية، ولذا فإن تأثيرها يكون ضعيفاً على شمالي السويد.

في أقصى السويد وصل معدل درجة الحرارة في شهري يناير وفبراير إلى صفر درجة مئوية، وهما أبرد الشهور. في حين تبلغ درجة الحرارة في كرونا الواقعة في أقصى الشمال -١٢°م خلال هذين الشهرين. بينما تتراوح درجة الحرارة في شهر يوليو وهو أكثر الشهور دفئاً ما بين ١٥°-١٧°م في الجنوب و١٢°-١٤°م في الشمال. وفي الشتاء تهبط درجات حرارة الكتل الهوائية إلى -٢٣°م في ستوكهولم، وإلى -٤٣°م في المناطق الشمالية من السويد.

معدل الأمطار أكبر عموماً في جبال كيولن، وفي المرتفعات الجنوبية من السهول التي تحيط بخليج بوثينا، ويغطي الثلج المناطق الجنوبية في شهري يناير وفبراير ويتساقط الثلج في الشمال في الفترة من منتصف أكتوبر إلى منتصف أبريل.

الاقتصاد

السويد دولة متقدمة في الصناعة. واقتصادها الغني مبني على مزيج من الهندسة المتقدمة وصناعة الخدمات. وهي تعتمد بصورة كبيرة على صادراتها، ونحو ٩٠٪ من الصناعة السويدية يملكها القطاع الخاص. وملكية الدولة تقتصر بصورة رئيسية على المناجم والمواصلات العامة والطاقة والاتصالات الهاتفية.

وقد ساعدت الموارد الطبيعية الوفيرة مثل الغابات الواسعة وخام الحديد، على تحويل السويد من دولة زراعية فقيرة إلى مجتمع متقدم صناعياً كالذي نشاهده اليوم. القوة الكهربائية بالإضافة إلى منشآت القوة النووية تزودان البلاد بالطاقة التي تحتاج إليها. وتنتج المزارع الغنية في الإقليم الجنوبي والأوسط من السويد معظم ما يحتاجه القطر من الطعام.

وقد تحقق التطور الاقتصادي السويدي نتيجة للتعاون الوثيق بين الحكومة ومجموعات المستخدمين ونقابات العمال. فقد بحثت هذه المجموعات عن وسائل تطوير نظام الاستخدام الكامل للقوى العاملة من خلال سياسة عمالية مبنية على إعادة تدريب وإعادة انتقال العمال المفصولين.

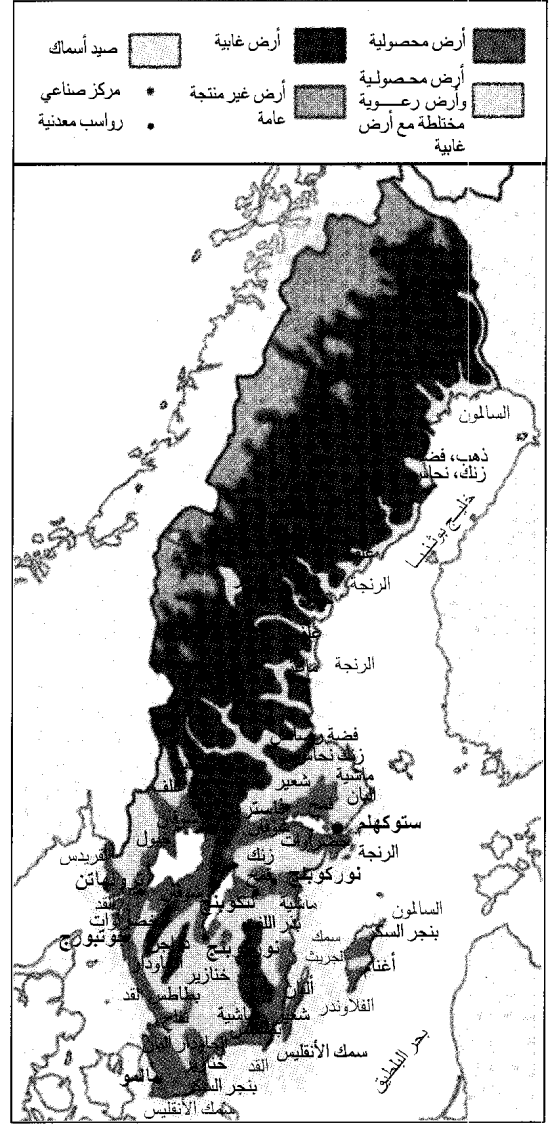
وقد ساعدت الحكومة السويدية على تطور اقتصاد البلاد بصورة غير مباشرة بسياساتها الصناعية والضريبية، كما استثمرت الحكومة أموالاً عامة في الأبحاث والتنمية لتشجيع الابتكار التقني وغيره من الحقول، إضافة إلى هذا

تشمل منتجات الصناعة السويدية المهمة الآلات الزراعية والسيارات والطائرات والسفن. ولنكونغ هي المركز الرئيسي لصناعة الطائرات، ويوجد في ترولهاتن مصانع محركات الطائرات ومحركات الديزل. ولكل من ستوكهلم وجوتبورج ولنكونج مصانع رئيسية للسيارات، ويتم تصدير نحو نصف عدد السيارات المصنوعة في السويد إلى الولايات المتحدة من شركة فولفو وساب وهما أكبر صناعات السيارات في السويد. إن جوتبورج وملمو هما المركزان الرئيسيان لصناعة السفن، وتنتج صناعة الهندسة الكهربائية المعدات المستخدمة في إمدادات الطاقة والاتصالات والهواتف وهي من صادرات السويد المهمة. وتستورد الصناعة الكيميائية أغلب موادها الخام، وتضم المنتجات الرئيسية، المفرقات، السماد ومنتجات البلاستيك وأعواد ثقاب الأمان. وقد تم اختراع عود ثقاب الأمان في السويد عام ١٨٤٤م ولا تزال السويد من أكبر المنتجين له في العالم.

الزراعة. مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في السويد تقدر بنحو ١٠٪ فقط من مساحتها، وهناك إقليم يسمى سكانيا، يقع في أقصى الجنوب، ذو مناخ جيد، وهو أكثر المناطق خصوبة. ويقع العديد من المناطق الزراعية في الجنوب، وحول البحيرات في وسط السويد، أما أغلب شمالي السويد فهو منطقة باردة جداً وغير صالحة للزراعة. ويُزرع أقل من ١٪ من المنطقة الشمالية الداخلية. ومساحة المزرعة الواحدة تقل عن ٢٠ هكتاراً، في ثلثي عدد المزارع في السويد. وكل مزارع يمتلك الأرض التي يزرعها تقريباً. وتعد مزارع منتجات الألبان، وتربية الحيوانات المصادر الرئيسية لدخل المزارعين السويديين. ويُشكل اللبن ولحم الأبقار، ولحم الخنزير المنتجات الرئيسية لهم. وتضم المحاصيل الرئيسية الشعير والشوفان والبطاطس والبنجر السكري والقمح. ونجد أن كل المزارعين تقريباً ينتمون للحركة التعاونية الزراعية السويدية. وهذه التعاونيات هي التي تقوم بجمع المنتجات الزراعية ومعالجتها وتسويقها. انظر: **التعاونية.**

التعدين. تمتلك السويد بعض أغنى رواسب خام الحديد في العالم، وأغلب خام الحديد السويدي يقع قرب كرونا في لابلاند. وتوجد في مناجم لابلاند بعض أفضل الخامات ذات الجودة العالية. ويتم تصدير معظم خام لابلاند عن طريق ميناء لوليا الواقع على خليج بوثنيا صيفاً. وفي الشتاء عندما يُغلق الثلج مرسى لوليا، ينقل الخام عبر الجبال إلى ميناء نارفك في النرويج الحالي من الثلوج. تحصل صناعة الحديد والفولاذ السويدية على معظم خاماتها من مناجم لابلاند أما باقي ما تحتاج إليه فتحصل عليه من مقاطعة بيرجسلاجن الواقعة جنوبي نهر دال.

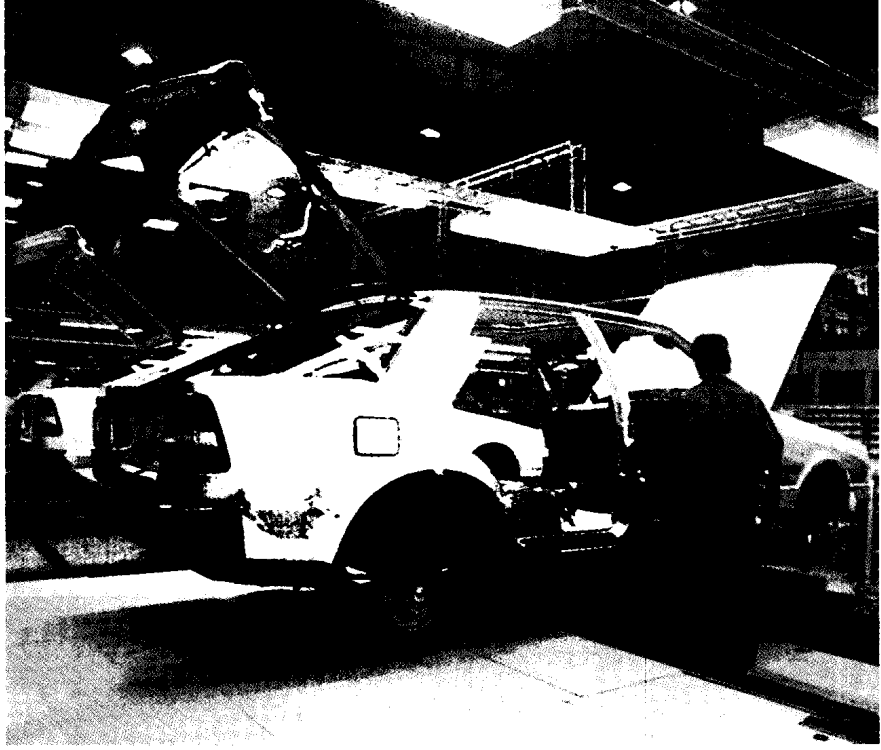
اقتصاد السويد. توضح هذه الخريطة الاستخدام الاقتصادي للأرض في السويد، وهي تبين منتجات المزارع الرئيسية في القطر وترسبات المعادن الرئيسية ومنتجاتها السميكة الأكثر أهمية، وتظهر مراكز التصنيع الرئيسية باللون الأحمر.



الصناعات المصرفية، والاتصالات، والترويج، والتسلية، إضافة إلى النقل فهي أيضاً صناعات خدمات.

التصنيع. ينتشر التصنيع في كل من وسط السويد وغربي سكانيا وعلى طول الساحل. وتنتج صناعة الحديد والفولاذ إنتاجاً عالي الجودة ويستخدم في منتجات مثل محامل كريات التحميل، وسلع الفولاذ غير القابل للصدأ، والأدوات الدقيقة كزنبرك الساعات، ويستخدم الفولاذ بصورة كبيرة في الصناعات الهندسية، والتي تدخل في أكثر من ثلث الإنتاج الصناعي السويدي وتشكل ٤٠٪ من صادرات البلاد.

السيارات أكثر المنتجات الصناعية أهمية في السويد. إن السيارات السويدية مثل هذه التي يتم صنعها في الصورة تشحن لمختلف أنحاء العالم.



والسكك الحديدية، ومن ثم تتم معالجتها لتصير منتجات عدة للاستخدام المحلي والتصدير. تقل أهمية الغابات في جنوبي السويد على الرغم من أن البلوط والزان أو غيرهما من الأشجار تُغطّي مناطق كبيرة. وتُعد أسماك القد والرنجة أهم الأسماك التي يتم اصطيادها في المياه السويدية، وأما الأسماك الأخرى التي تُصطاد في السويد فتتضمن الماكريل والسالمون. وتقع الموانئ الكبرى لصيد السمك على طول الساحل الغربي

ويوجد في إقليم إسكلفتيا، في شمالي السويد، خامات النحاس والذهب والرصاص والفضة.

الغابات وصيد الأسماك. تغطي الغابات أكثر من نصف مساحة السويد وتبلغ صادرات البلاد من الأخشاب أو المصنوعات الخشبية نحو ٢٠٪ من صادراتها. وتقع أكبر مناطق الغابات في الأقسام الشمالية الوسطى، حيث نجد أن أهم الأشجار تشمل البتولا والصنوبر والأشجار الراتنجية، ويتم نقل الأخشاب كلها تقريباً إلى المناشير بالشاحنات

خشب الصناعة الخام ومنتجات الأخشاب تكون نحو خمس صادرات السويد. وفي الصورة عامل غابات يقوم بقطع الجذوع ليتم نقلها إلى مناجر (مناشير) الأخشاب.



كانت تصطاد الحيوانات والأسماك في التحرك من جنوبي بحر البلطيق إلى هذا الإقليم. وقد بدأ الناس في الاستقرار في نقاط أبعد في الشمال مع تحسن المناخ.

وبدأ من عام ٥٠٠ ق.م، بدأ الناس يتاجرون مع الإمبراطورية الرومانية، وكانوا يقدمون الفراء والكهرمان ويأخذون بدلاً عنها الأشياء الزجاجية والبرونزية والعملات الفضية. وكان الرومان أول من استعمل سجلات مكتوبة عن السويديين. وفي نحو عام ١٠٠ م كتب المؤرخ الروماني تاكيتوس كورنيليوس عن الأسفار (أي شعب إسكندينايا). تعني سفاريا (باللغة السويدية) أرض الأسفار.

الفايكنج السويديون. ابتداءً من العام ٨٠٠ م أبحر مغامرون إسكنديناويون يدعون الفايكنج إلى العديد من أجزاء العالم، وقد حققوا ثروات من التجارة والغزو. وقد أبحر أكثر الفايكنج النرويجيين والدنماركيين غرباً، وقد

تواريخ مهمة في السويد

نحو عام ٦٠٠٠ ق.م. جاء أول المستوطنين إلى السويد.
ما بين القرنين التاسع والحادي عشر الميلاديين هاجم الفايكنج السويديون البلدان الأخرى وهاجروا إليها واستعمروها.

٨٢٩ م دخلت النصرية إلى السويد.

١٣٩٧ م اتحدت السويد والدنمارك والنرويج في اتحاد كلمر.

١٥٢٣ م تم انتخاب جستافس فاسا ملكاً ونالت السويد استقلالها.

١٥٤٠ م أصبحت اللوثرية الدين الرسمي للسويد.

١٦٣٠-١٦٣٢ م حقق جستافس أدولفس انتصارات للسويد في

حرب الثلاثين عاماً ١٦١٨-١٦٤٨ م.

١٧٠٩ م انهارت قوة السويد بعد معركة بولتافا.

١٨٠٩ م ضمت روسيا فنلندا إليها من السويد وتم إقرار دستور

جديد لها.

١٨١٤ م انتزعت السويد النرويج من الدنمارك.

١٨٦٧ م اخترع ألفرد نوبل وهو كيميائي سويدي الديناميت.

١٨٧٦-١٨٨٦ م هاجر كثير من السويديين إلى الولايات المتحدة

بسبب الأوضاع الاقتصادية القاسية.

١٩٠٥ م ألغى النرويج اتحادها مع السويد.

١٩١٤-١٩١٨ م ظلت السويد على الحياد في الحرب العالمية

الأولى.

١٩٣٩-١٩٤٥ م حافظت السويد على حيادها في الحرب العالمية

الثانية.

١٩٥٩ م كوّنت السويد مع ست دول أوروبية اتحاد التجارة الحرة

الأوروبي.

١٩٧٥ م أقرت السويد دستوراً جديداً قلل من سلطات الملك بصورة

كبيرة.

١٩٨٦ م تم اغتيال أولف بالمه رئيس وزراء السويد على يد قاتل

مستأجر.

١٩٩٥ م انسحبت السويد من اتحاد التجارة الحرة الأوروبي

وانضمت إلى الاتحاد الأوروبي.

الممتد من إقليم بوهسلين في الشمال إلى إقليم هلند في الجنوب.

التجارة الخارجية. قيمة الصادرات السويدية أكبر من قيمة وارداتها، وهي تصدر كميات هائلة من منتجات الورق ولا تستورد منها شيئاً أبداً، وتستورد السويد كميات أكثر من النفط ومنتجات المزارع أكثر مما تصدره. تصدر السويد كما تستورد أنواعاً عديدة من معدات النقل، والآلات الكهربائية، والمواد الكيميائية وغيرها من السلع.

أكثر الشركاء التجاريين أهمية للسويد هي ألمانيا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة، والنرويج، وفنلندا، والدنمارك. وفي عام ١٩٩٥ م، انضمت السويد إلى الاتحاد الأوروبي؛ وهو منظمة اقتصادية تضم كثيراً من الدول الأوروبية.

النقل والمواصلات. في السويد شبكة جيدة لسكك الحديد ومعظمها تملكه الحكومة، وتربط المديريات السكك الحديدية السويدية مع تلك التي في الدنمارك وفي ألمانيا. كما يوجد في السويد شبكة جيدة من الطرق، وتنقل الشاحنات الكمية نفسها تقريباً من المشحونات التي تنقلها السكك الحديدية. كل أسرة سويدية تملك سيارة تقريباً. ويوجد في ستوكهلم مطار دولي يقع في أرلاندا القريبة منها، وتوجد غيره مطارات أخرى مهمة في جوتبورج ومالمو. تحمل السفن البضائع بين المدن الساحلية، وأهم ميناء سويدي هو جوتبورج، وهناك مدن وموانئ أخرى تضم ستوكهلم ومالمو وهالزنبورج.

الاتصالات. يوجد في السويد نحو ١١٥ جريدة يومية، وأكبر الجرائد هي أفونبلاد، وداجنزتهتزر وإكسبرسن وكلها تطبع في ستوكهلم، وأغلب صحف السويد ملكية خاصة، ويضمن القانون السويدي حرية الصحافة، والرقابة الحكومية ممنوعة حتى في زمن الحرب.

وتدير الحكومة هيئة الإذاعة السويدية جزئياً، ولها شبكتا تلفاز، والعديد من محطات الإذاعة. وفيها أيضاً عدد من محطات الإذاعة الخاصة، ولا تسمح الحكومة بالإعلان في الإذاعة أو التلفاز. وتملك كل أسرة سويدية تقريباً تلفازاً واحداً على الأقل وجهاز راديو. وتدير الحكومة خدمات الهاتف والبرق السويدية.

نبذة تاريخية

الأزمة القديمة. كانت السويد واحدة من آخر بقاع الأرض التي زال عنها الجليد، الذي كان يغطي أوروبا قبل آلاف السنين. وقد ذاب الجليد عن القمة الجنوبية للسويد نحو عام ٨٠٠٠ ق.م، وبدأت مجموعات من الناس التي

التأثير الألماني المتزايد في شؤون السويد بالجوء لطلب العون من الملكة مارجريت ملكة الدنمارك والنرويج، وتمت هزيمة الألمان في عام ١٣٨٩م، وتوحدت البلدان الإسكندنافية الثلاثة تحت قيادة الملكة مارجريت في عام ١٣٩٧م. وقد وضعت معاهدة اسمها **اتحاد كلمر** شروط الاتحاد بين الأقطار الإسكندنافية الثلاثة، وهذه الاتفاقية نهضت بأعباء سياسية خارجية مشتركة، ولكن بمجالس قومية منفصلة، ومع استمرار القوانين القائمة في كل قطر. وباستثناء فترات قليلة وقصيرة من الانفصال، فقد بقي الاتحاد أكثر من ١٠٠ عام.

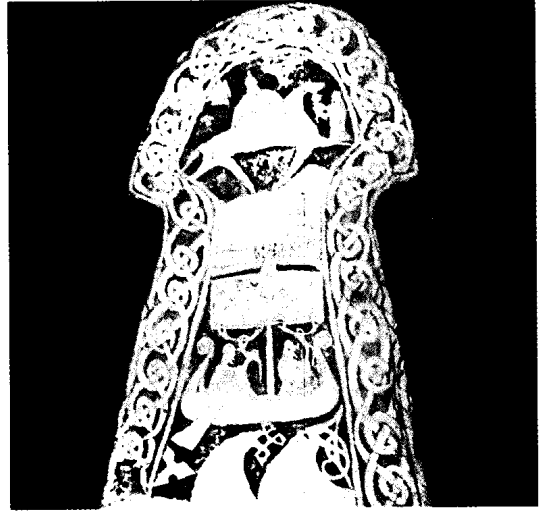
وتحت نفوذ التجار الألمان تطور اقتصاد السويد إلى حد بعيد أثناء القرن الثالث عشر وأوائل القرن الرابع عشر الميلاديين. وقد طور هؤلاء التجار الموارد المعدنية السويدية وسيطروا على التجارة السويدية. وقد قتل الطاعون عددًا كبيرًا من سكان السويد عام ١٣٥٠م، كما أحدث تدهورًا اقتصاديًا، وكان للتجار الألمان اتحاد قوي يُدعى العصبة الهنزية زاد من سيطرتهم على التجارة السويدية. انظر: **العصبة الهنزية**.

وفي أواخر القرن الخامس عشر الميلادي تطور الركسداج (البرلمان) إلى جهاز يقوم بوضع القوانين وفرض الضرائب. وقد التحق أعضاء الطبقة الاجتماعية الجديدة؛ أي التجار بالطبقات الثلاث كأعضاء في الركسداج.

بداية السويد الحديثة. استمر الاتحاد بين النرويج والسويد طوال القرن الخامس عشر الميلادي تقريبًا، إلا أن الصراع قد حدث بين مؤيدي الاتحاد ومعارضيه. وقد انفصل النبيل السويدي جستافس فاسا نهائيًا عن الاتحاد في عام ١٥٢٣م، بعد هزيمته للدنماركيين. وقد أصبح جستافس الملك الأول للسويد الحرة في ذلك العام وبقيت النرويج تحت الحكم الدنماركي.

شجع جستافس أتباع مارتن لوتر - المصلح الديني الألماني - على نشر أفكارهم، وأصبحت الديانة اللوثرية في نحو عام ١٥٤٠م الدين الرسمي للسويد، وقد زاد جستافس أيضًا من سلطات العرش، كما قام بإرساء أساس السويد الحديثة، وجعل الإدارة مركزية وعامل التمرد بصورة قاسية وبنى جيشًا وشجع التجارة والصناعة. انظر: **جستافس الأول**.

عصر التوسع. بدءًا من أواخر القرن السادس عشر الميلادي دخل السويديون في سلسلة من المعارك للسيطرة على الأراضي التي تحيط ببحر البلطيق. وحقق الملك جستافس أدولفس. (الذي يُعرف أيضًا باسم جستافس الثاني أدولفس) العديد من الانتصارات للقضية السويدية والبروتستانتية في حرب الثلاثين عامًا. انظر: **حرب الثلاثين**



أحجار الصور نحتها الفايكنج السويديون وعادة ما تكون نصبا تذكارية لأبطال، يرجع تاريخ هذا الحجر إلى العام ٧٠٠م.

ذهب الفايكنج السويديون شرقًا عبر روسيا، وإلى حدود البحر الأسود، وبحر قزوين، وكان السويديون يستبدلون العبيد والفراء بالذهب والفضة وبضائع الترف. وقد استمرت مغامرات الفايكنج حتى القرن الحادي عشر الميلادي وتحول كثيرٌ من تجارة السويد مع الشرق إلى التجار الألمان الذين كانوا قد استقروا في فريبي على جزيرة جتلاندر. انظر: **الفايكنج**.

الملكة القديمة. تمت أول موعظة دينية نصرانية في السويد عام ٨٢٩م من قبل القديس أنسكار وهو راهب فرنكي. وقد بدأ عمله التنصيري كصراع بين النصرانية والوثنية، واستمر الصراع نحو مائتي عام، وكان أول ملك سويدي نصراني هو أولف سكوتنغ. وقد حكم من أواخر القرن العاشر إلى أوائل القرن الحادي عشر الميلادي. وأحدثت النصرانية تغييرات كبيرة في السويد، فقد أنشأ رجال الدين المدارس، وشجعوا الفنون وقاموا بتدوين القوانين السويدية.

وبحلول القرن الحادي عشر الميلادي صارت السويد والدنمارك والنرويج ممالك منفصلة، وبدأت السويد تطورها جزئيًا على النظام الإقطاعي. انظر: **الإقطاع**. وكانت هناك ثلاث طبقات اجتماعية. رجال الدين والنبلاء والفلاحون. وأعلى الهرم نجد الملك الذي كان يُنتخب بواسطة مجالس المحافظات التشريعية. وفي عام ١٢٤٩م قامت السويد بغزو أجزاء كبيرة من فنلندا.

الاتحاد مع النرويج والدنمارك. في القرن الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين وقعت صراعات مستمرة بين حكام السويد والنبلاء، وفي العام ١٣٨٨م قام النبلاء بمعارضة



الملك جستافس أدولفس يظهر (على اليسار) يقود هجومًا ل سلاح الفرسان، وقد حقق العديد من الانتصارات للقضية السويدية والبروتستانتية في حرب الثلاثين عامًا. وقد مات في المعركة عام ١٦٣٢م.

النرويج من الدنمارك، وقد أقرت السويد في عام ١٨٠٩م دستورًا جديدًا. وفي عام ١٨١٨م تم انتخاب جان باتيست برنادوت، ملكًا على السويد باسم تشارلز الرابع عشر، وهو مارشال في الجيش الفرنسي، كان قد أصبح الـ **ريجننت** (أي الحاكم الفعلي) للسويد أثناء الحروب النابليونية. والأسرة السويدية الملكية الحالية هي من أسلافه.

النمو الصناعي. حدثت تغييرات اقتصادية واجتماعية كبيرة خلال القرن التاسع عشر. فقد تم تخصيص أراضٍ أكثر للزراعة، ومع ذلك، فإن الطعام ظل أقل من الحاجة والطلب بسبب الزيادة الكبيرة في عدد السكان. ولم تكن هناك وظائف كافية، وترك نحو ٤٥٠,٠٠٠ سويدي بلا دهم بين عامي ١٨٦٧ و ١٨٨٦م، وذهب أغلبهم إلى الولايات المتحدة واستقروا في الغرب الأوسط.

وقلت الهجرة بعد أن طورت السويد التصنيع والتعدين وصناعات الغابات، وقام المهندسون ببناء العديد من خطوط السكك الحديدية في الستينيات والسبعينيات من القرن التاسع عشر الميلادي. وتم وضع مصادر الأخشاب السويدية تحت الاستخدام. اخترع الكيميائي السويدي ألفريد نوبل في عام ١٨٦٧م الديناميت، الذي زاد من نمو المناجم، وتم تطوير الصناعات الهندسية التي تقوم على الحديد والفولاذ، وبحلول عام ١٩٠٠م صارت السويد دولة صناعية مهمة.

كان القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين الميلاديين فترة من الإصلاح السياسي والاقتصادي السريع في السويد، وكون العمال فيها نقابات كي تدافع عن حقوقهم، ومن ذلك أنها طالبت بأجور أعلى وأيام عمل أقل وتعويض العمال عن الحوادث الصناعية. وقد قامت اضطرابات كثيرة بسبب مطالبة العمال بتحسين أوضاع العمل، وطالب العمال أيضًا

عامةً. وحصلت السويد على ممتلكات جديدة في أوروبا، وهذه المكتسبات قادت إلى حروب مستمرة ضد الدنمارك وبولندا وروسيا. وأعطيت السويد أراضي على جانبي بحر البلطيق إضافةً إلى بعض المناطق فيما يُعرف اليوم بألمانيا وبولندا. وفي عام ١٦٥٨م وبناءً على معاهدة روزكيلدي قام السويديون بإجبار الدنماركيين على التخلي عن مقاطعتهم في بر السويد الرئيسي.

حكم تشارلز الثاني عشر من عام ١٦٩٧ إلى ١٧١٨م، وقد حقق العديد من الانتصارات أثناء النصف الأول من حكمه، مما جعل السويد واحدة من أكبر القوى في أوروبا لزم من معين. وفي العام ١٧٠٩م هزم القيصر بطرس الأكبر الروسي السويديين في معركة بولتافا، وخلال السنوات القليلة التي أعقبت ذلك أرغمت السويد على التخلي عن أغلب ممتلكاتها في أوروبا بما فيها مقاطعات البلطيق وبريمن وفيردن في ألمانيا.

عصر الحرية. مات تشارلز الثاني عشر عام ١٧١٨م. وقبل الاتفاق على انتخاب ملك جديد أصرّ الركنسداغ على أن أي ملك يتم اختياره يجب عليه قبول دستور جديد، وقد نقل الدستور الذي أُجيز عام ١٧٢٠م العديد من سلطات الملك إلى الركنسداغ. وتسمى فترة الحكومة البرلمانية التي تلت ذلك **عصر الحرية**، وقد استمرت حتى ١٧٧٢م، وفي ذلك العام أدت حرب غير ناجحة في ألمانيا - مع وجود مشاكل اقتصادية وسياسية شديدة في الداخل - إلى ثورة سلمية قامت بإعادة تثبيت سلطات الملك.

الحروب النابليونية. بسبب تجارة السويد المتنامية مع بريطانيا دخلت في حرب ضد الإمبراطور الفرنسي نابليون في أوائل القرن التاسع عشر. وبسبب هذه الحرب فقد خسرت السويد فنلندا لصالح روسيا، إلا أنها انتزعت

النار على أولف بالمه رئيس وزراء السويد من قبل قاتل مأجور مما أدى إلى وفاته، وخلفه إنجفار كارلسون رئيساً للوزراء. وقد دخل حزب جديد البرلمان، وهو حزب الخضراء، بعد انتخابات سبتمبر ١٩٨٨م.

وفي محاولة للسيطرة على التضخم قام الحزب الديمقراطي الاشتراكي الحاكم برسم خطة تدعو إلى تجميد الأجور والأسعار ومنع الإضرابات مؤقتاً، وحدثت أزمة سياسية في فبراير ١٩٩٠م عندما رفضت غالبية من نواب البرلمان الخطة، ومن ثم استقالت الحكومة. وفي عام ١٩٩١م، شكل ائتلاف يمين الوسط حكومة بزعامة كارل بيلدت. وفي الانتخابات التي جرت عام ١٩٩٤م، أعيد انتخاب زعيم الحزب الاشتراكي الديمقراطي كارلسون رئيساً للحكومة. وفي عام ١٩٩٦م، خلف جوران بيرسون الذي كان يشغل منصب وزير المالية كارلسون وأصبح رئيساً للوزراء.

أصبحت السويد عضواً في اتحاد التجارة الحرة الأوروبي وهو منظمة اقتصادية أوروبية عام ١٩٦٠م. وفي عام ١٩٩٤م صوت الشعب السويدي في استفتاء عام لصالح الانسحاب من اتحاد التجارة الحرة والانضمام للاتحاد الأوروبي؛ وهو منظمة اقتصادية أوروبية أكبر كانت تعرف باسم المجموعة الأوروبية. وعند إجازة البرلمان السويدي لنتائج الاستفتاء انضمت السويد رسمياً للاتحاد الأوروبي في الأول من يناير عام ١٩٩٥م. ظلت السويد واحدة من أغنى دول العالم، إلا أنها واجهت بعض المشاكل الاقتصادية أدت إلى عجز كبير في ميزانية الحكومة وبطء في النمو الاقتصادي للبلاد.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

ترجمات

إريكسون، جون	شيل، كارل ولهم
برزيوس، جونز جاكوب	كارل السادس عشر جوستاف
برنادوت، جان باتيست جول	لاجر كفيست، بار فاينان
بيرجمان، إنجريد	لاجرلوف، سلما
بيرجمان، إنجمار	ليند، جيني
تشارل	لينيوس، كارولوس
جاربو، جريتا	مردال، ألفاير
جستافس أدولفس	ميردال، جونار
جستافس الأول	نوبل، ألفرد بيرنارد
سترينديرج، أوجست	نوردنشلد، نلز أدولف إريك
سفيديرج، ثيودور	هامرشولد، داج
سيجبان، كارل ماني جورج	ولنجر، راؤول

المدن

جوتبورج	ستوكهلم	مالو
---------	---------	------

بحقهم في المشاركة في الاقتراع، وهو امتياز كان يمنح من قبل لمن يصل دخله لمستوى معين فقط، وتأسس الحزب الديمقراطي الاشتراكي في عام ١٨٨٩م اعتماداً على قوة حركة نقابات العمال السويدية.

استجابت الحكومة السويدية لهذه الحركات بإجازتها لسلسلة من القوانين، ومنع القانون الذي صدر عام ١٨٨١م استخدام الأطفال في المصانع، وفرض قانون صدر عام ١٩٠١م تأمين تعويضات معاشات كبار السن من العمال. وفي عام ١٩١٣م أقرت السويد التمثيل النسبي في البرلمان وأعطت كل الذكور البالغين حق الاقتراع لواحد من أعضاء مجلس الركنسداغ.

انفصلت النرويج عام ١٩٠٥م عن السويد، وقام النرويجيون بانتخاب ملك لهم، واعترفت السويد باستقلال النرويج. انظر: **النرويج**. وكانت السويد محايدة أثناء الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م). والحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م). وبعد أن غزت ألمانيا النرويج في عام ١٩٤٠م سمحت السويد للألمان بالمرور في أراضيها وهم في طريقهم إلى النرويج، ولكن كثيراً من السويديين عارضوا هذه السياسة، حيث أوقفتها السويد في عام ١٩٤٣م.

التطورات الحديثة. منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وإلى الستينيات من القرن العشرين شهدت السويد نمواً سريعاً وتغيراً سريعاً في اقتصادها، واستمر الاقتصاد في النمو والتنوع وبدأ العمال يأخذون وظائفهم في التجارة والنقل وصناعات الخدمة، وقل عدد المستخدمين في الزراعة والتعدين، والتصنيع والإنشاءات بصورة نسبية.

شمل مستوى المعيشة المرتفع في السويد كل المجموعات ذات الدخل بوساطة نظام رعاية حكومي تم تطويره بصورة كاملة منذ الحرب العالمية الثانية. والذين ينتقدون هذا النظام يقولون إنه يجعل الناس آمنين لدرجة تبعث فيهم الملل. ويقول الناقدون أيضاً إن النظام قد ساعد على إحداث نظام ضرائب وتضخم عاليين، إلا أن أغلب السويديين يساندون نظام الرعاية الاجتماعية.

وضع دستور جديد للسويد في عام ١٩٧٥م، قلل بصورة كبيرة من سلطات الملك، ووضع السلطة في يد البرلمان ومجلس الوزراء.

سيطر الحزب الديمقراطي الاشتراكي على حكومة السويد من عام ١٩٣٢ إلى ١٩٧٦م باستثناء فترة وجيزة في عام ١٩٣٦م. ومن عام ١٩٧٦ إلى ١٩٨٢م حكمت البلاد ائتلافات عدة غير اشتراكية، وعاد الديمقراطيون الاشتراكيون إلى السلطة بعد انتخابات عام ١٩٨٢م. عاشت السويد مأساة في عام ١٩٨٦م حيث تم إطلاق

٦ - لماذا نجد الغابات السويدية مهمة لاقتصادها؟

٧ - ما فوائد الرعاية الاجتماعية في السويد؟

سويد بن غفلة (؟ - ٨٠ هـ، ؟ - ٧٠٠ م). سويد ابن غفلة مخضرم من كبار التابعين. ولد عام الفيل أو بعده بعامين. كان شريكاً لعمر بن الخطاب في الجاهلية. يقيم في البادية، وأسلم في حياة النبي ﷺ وقدم المدينة يوم دفن النبي ﷺ. روى عن أبي بكر، وعمر، وعثمان، وعلي وعبد الله بن مسعود وبلال بن رباح، وأبي بن كعب وغيرهم من الصحابة. روى عنه أبو إسحاق السبيعي وعامر الشعبي، وإبراهيم بن يزيد النخعي، وسلمة بن كهيل، وغيرهم. شهد معركة القادسية واليرموك. وكان مع علي بن أبي طالب في صفين. ثم نزل الكوفة، وأقام فيها إلى أن مات زمن الحجاج بن يوسف، وقد عمر فعاش مائة وثلاثين سنة. وكان محدثاً ثقة، خرج له أصحاب الكتب الستة.

سويد مونكا. انظر: النبات البري في البلاد العربية (سويد مونكا).

السويدي جلدٌ ناعم به وبر على أحد جانبيه. يصنع عن طريق وضع الجانب اللحمي من جلد الحيوان المدبوغ بإحكام أمام عجلة الصقل لتكون بسطحها الخشن هذا الوبر. وتتضمن المنتجات المصنوعة من السويدي الأحذية، والقفازات، والقبعات، والمعاطف.

السويس مدينة مصرية تقع على المدخل الجنوبي لقناة السويس، وتطل على خليج السويس. عدد سكانها ٣٢٦,٨٢٠ نسمة.

ومنذ أقدم العصور كانت السويس ميناءً بحرياً مصرية، وبعد افتتاح قناة السويس عام ١٨٦٩م اكتسبت أهمية خاصة كميناء وكواحدة من أكبر المراكز الصناعية الرئيسية في مصر، وتتضمن تلك الصناعات تكرير البترول، وإنتاج الأسمدة.

تعرضت السويس للدمار الشديد خلال الحرب العربية الإسرائيلية عام ١٩٦٧م. أصابت نيران الحرب بشكل خاص صناعات المدينة إصابات بالغة، كما أدت إلى إغلاق القناة مما قلل إلى حد كبير من أهمية مدينة السويس كميناء. وفي ١٩٧٥م أعيد فتح القناة، ومنذ ذلك الحين تزايدت عائدات قناة السويس، وتم بناء مصانع جديدة، ومعامل تكرير النفط مما ساعد السويس على استعادة مكانتها، وأهميتها السابقة.

انظر أيضاً: أزمة السويس؛ مصر؛ قناة السويس.

التاريخ

الدنمارك
الفايكنج
فنلندا
القوط

المعالم الطبيعية
السكاجيراك
تورن، نهر
البلطيق، بحر

مقالات أخرى ذات صلة

إسكندينافيا
لابلاند
المسرح
الملابس

عناصر الموضوع

١ - نظام الحكم

أ - الحكومة الوطنية
ب - الرقابة
ج - السياسة
د - الحكومة المحلية
هـ - المحاكم
و - القوات المسلحة

٢ - السكان

أ - عدد السكان
ب - الأسلاف
ج - اللغة

٣ - أنماط المعيشة

أ - حياة المدينة
ب - الحياة الريفية
ج - الدين
د - الطعام والشراب
هـ - التعليم
و - المكتبات والمتاحف
ز - الترويج
ح - العطلات
ط - الرعاية الاجتماعية

٤ - الفنون

أ - الأدب
ب - الفنون الجميلة
ج - التصميم الصناعي
د - الموسيقى
هـ - صناعة السينما

٥ - السطح

أ - سلسلة الجبال
ب - المنطقة الشمالية
الداخلية
ج - المنخفضات السويدية
د - المرتفعات السويدية
الجنوبية

٦ - المناخ

٧ - الاقتصاد

أ - صناعات الخدمة
ب - التصنيع
ج - الزراعة
د - التعدين
هـ - الغابات وصيد الأسماك
و - التجارة الخارجية
ز - النقل والمواصلات
ح - الاتصالات

٨ - نبذة تاريخية

أسئلة

- ١ - من الذي أسس الأسرة السويدية المالكة الحالية؟
- ٢ - ما الدين الرئيسي للسويد؟
- ٣ - كيف سُميت السويد باسمها؟
- ٤ - لماذا هاجر كثير من السويديين في أواخر القرن التاسع عشر؟
- ٥ - ما الإصلاحات الاجتماعية التي حدثت في السويد في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين؟



القرى تنتشر على السفوح الجبلية الشديدة الانحدار في جبال الألب السويسرية. وكثير منها مراكز يقبل عليها السياح وتوافر فيها الرياضات الشتوية.

سويسرا

استنفارهم بسرعة في حالات الطوارئ. كما تقام مسابقات محلية كثيرة في الرماية.

في أوائل القرن السادس عشر الميلادي، وضعت سويسرا لنفسها سياسة عدم الانحياز إلى أي جانب، في الحروب الكثيرة التي اندلعت في أوروبا. وفي الحربين العالميتين الأولى والثانية، بقيت سويسرا واحة ينتشر فيها السلام. وبما أن جميع الأمم المحيطة بها تقريباً، اشتركت في الصراعات الدامية، فقد وفرت سويسرا الأمن للآلاف الذين هربوا من القتال أو من الاضطهاد السياسي.

وقد ساعدت سياسة الحياد السويسريين، في إقامة خدمات مصرفية قيمة، تستفيد منها جميع شعوب العالم، التي لا يتوافر لها في مصارف بلادها القدر نفسه من الأمان. وكان مقر عصبة الأمم - وهي المنظمة العالمية الرئيسية في العشرينيات والثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي - في مدينة جنيف السويسرية. كما تتخذ كثير من المنظمات العالمية اليوم، بما فيها عدد من وكالات الأمم المتحدة مقاراً لها في جنيف.

ولا توجد في سويسرا سوى موارد طبيعية محدودة، كما أن جزءاً كبيراً من أراضيها لا يصلح للزراعة. لكن سويسرا دولة صناعية غنية، فالسويسريون يستوردون المواد الخام ويصنعون منتجات عالية الجودة تشمل المعدات الكهربائية والآلات والساعات بمختلف أحجامها. كما

سويسرا دولة أوروبية صغيرة، اشتهرت بجبالها الرائعة التي تكسو قممها الثلوج وبشعبها الذي يعشق الحرية. تغطي جبال الألب والجورا أكثر من نصف مساحة سويسرا. لكن معظم السويسريين يعيشون فوق هضبة تمتد عبر البلاد. وتتمركز في هذه المنطقة معظم صناعات سويسرا وأراضيها الزراعية الخصبة، كما تقع فيها العاصمة السويسرية بيرن، وكبرى المدن زوريخ.

وللسويسريين قصة طويلة مع الحرية، فقبل نحو سبعمائة عام، اتفق سكان المنطقة التي تعرف اليوم باسم سويسرا الوسطى، على التعاون معاً لتفادي أي حكم أجنبي. وقد انضم إلى هؤلاء تدريجياً سكان المناطق المجاورة، وقد أطلق عليهم اسم **الاتحاد السويسري**. تتكلم المجموعات السويسرية المختلفة لغات مختلفة، ويوجد في سويسرا ثلاث لغات رسمية هي الألمانية والفرنسية والإيطالية. ومعظم أفراد الشعب السويسري يتكلمون شكلاً من أشكال الألمانية يُدعى **الألمانية السويسرية**. ويظهر اسم سويسرا اللاتيني **هلفيتيا** على العملة المعدنية وعلى الطوابع البريدية.

ويبدي السويسريون اعتزازاً كبيراً باستقلالهم طويل الأمد. ولا يوجد في سويسرا جيش نظامي، لكن جميع الرجال تقريباً يتلقون تدريباً عسكرياً سنوياً، ويحتفظون بأسلحتهم ولباسهم العسكري في منازلهم ويمكن

أنهم ينتجون الكيماويات والعقاقير والشوكولاتة والأجبان وغيرها من منتجات الألبان. ويتمتع شعب سويسرا بمستوى معيشة من أعلى المستويات في العالم.

نظام الحكم

يستند نظام الحكم في سويسرا إلى الدستور السويسري الصادر عام ١٨٤٨م والمعدل تعديلاً كبيراً عام ١٨٧٤م. وهذا الدستور ينص على وجود جمهورية اتحادية تنقسم فيها السلطات السياسية بين الحكومة المركزية وحكومات الكانتونات (الولايات).

تعد الحكومة السويسرية من بعض النواحي من بين الحكومات الديمقراطية في العالم، فالمواطنون السويسريون يتمتعون بقدر كبير من التحكم في قوانينهم من خلال حقي الاستفتاء والمبادرة. ويتيح الاستفتاء للشعب المطالبة بتصويت شعبي على القوانين التي تجيزها المجالس التشريعية؛ إذ لابد من إجراء التصويت إذا طالب به خمسون ألف شخص. وبإمكان الشعب قبول القانون أو نقضه. كما تمنح المبادرة المواطنين حق طرح موضوعات معينة على الشعب للتصويت عليها. وقد يؤدي مثل هذا التصويت إلى إجبار الحكومة على تغيير سياستها أو إلى تعديل في الدستور. ويتطلب ذلك أن يتقدم مائة ألف شخص بطلب التصويت. وينبغي أن يكون الناخبون في سن العشرين على الأقل.

نظام الحكم بإيجاز

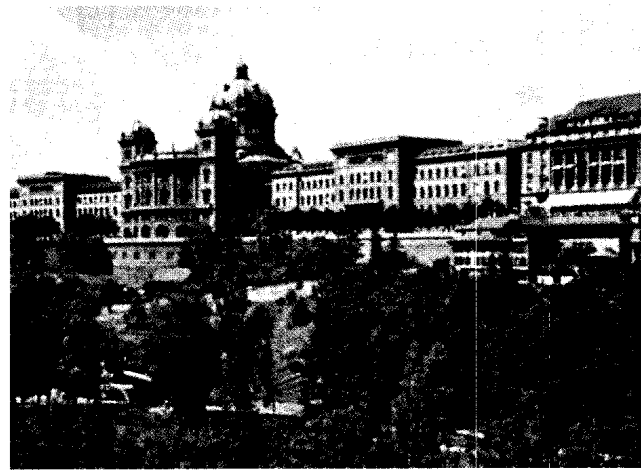
التقسيمات السياسية: ٢٣ كانتوناً (ولاية)، تنقسم ثلاثة منها إلى أنصاف كانتونات.

السلطة التنفيذية: مجلس وزاري فيدرالي مؤلف من سبعة أعضاء تنتخبهم الهيئة التشريعية لمدة أربع سنوات. وهم بديل لرئيس الهيئة التنفيذية المنفرد.

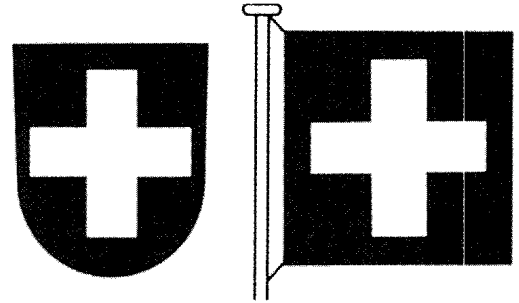
رئيس الدولة: رئيس الدولة هو رئيس الجمهورية، وتنتخبه الهيئة التشريعية لفترة عام واحد من بين أعضاء المجلس الفيدرالي. ومعظم واجبات رئيس الجمهورية واجبات تشريفية. ولا يصح انتخاب أي شخص رئيساً للجمهورية لعامين متتاليين.

الهيئة التشريعية: الهيئة التشريعية هيئة فيدرالية تتألف من مجلسين: مجلس الولايات ويتكون من ستة وأربعين عضواً. وينتخب عضوان من كل كانتون (وعضو واحد من كل نصف كانتون) إما عن طريق هيئة الكانتونات التشريعية أو عن طريق الناخبين. وتتراوح فترة ولاية الأعضاء بين عام واحد وأربعة أعوام. المجلس الوطني ويتكون من مائتي عضو، ينتخبون لفترة أربع سنوات من المناطق الانتخابية المبنية على عدد السكان.

الحاكم: أعلى محكمة المحكمة الفيدرالية. وتتألف من ستة وعشرين قاضياً واثني عشر قاضياً بديلاً، تنتخبهم الهيئة الفيدرالية لفترة ستة أعوام لكل منهم. وتحتوي الكانتونات على محاكم مختلفة أقل مستوى من المحكمة الفيدرالية.

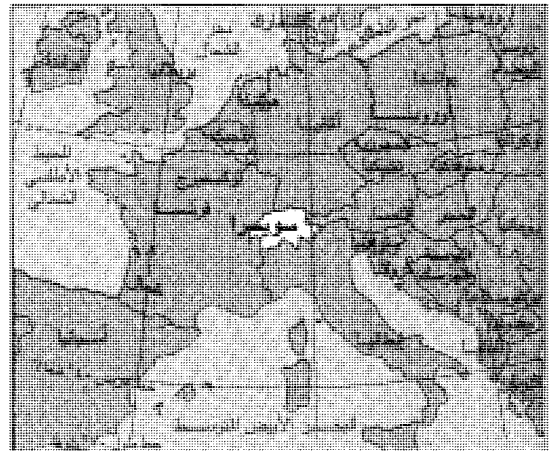


المبنى الفيدرالي في بيرن المكان الذي يجتمع فيه مجلس الولايات والمجلس الوطني.



العلم السويسري استخدمت صورة سابقة منه عام ١٢٤٠م في منطقة شفيتز. ويرمز الصليب للنصرانية

شعار النبالة السويسري، شبيه بالعلم السويسري استخدم بأبعاده الحالية عام ١٨٨٩م.



سويسرا دولة في غرب أوروبا تحيط بها ألمانيا، والنمسا، ولختشتاين، وإيطاليا، وفرنسا.

حقائق موجزة

العاصمة : بيرن.

اللغات الرسمية : الألمانية والفرنسية والإيطالية.

الأسماء الرسمية : شفايتز (بالألمانية) وسويس (بالفرنسية) وسويسرا (بالإيطالية).

المساحة: ٤١.٢٩٣ كم^٢، تشمل ١.٣٥٥ كم^٢ من المياه الداخلية. أطول مسافتين : بين الشرق والغرب ٣٤٣ كم، وبين الشمال والجنوب ٢٢٢ كم.

الارتفاع : أعلى ارتفاع: دوفورستزه في جبل روزا - ٤.٦٣٤ م فوق مستوى سطح البحر أقل ارتفاع : شاطئ بحيرة ماغيوري - ١٩٣ م مستوى فوق سطح البحر.

السكان: عدد السكان التقريبي عام ١٩٩٦ م ٦.٩٩٥.٠٠٠ نسمة، الكثافة - ١٦٨ نسمة كم^٢، التوزيع - ٦٤٪ سكان مدن و٣٦٪ ريفيون. إحصاء عام ١٩٩٠ م: ٦.٨٧٣.٦٨٧ نسمة. عدد السكان المتوقع عام ٢٠٠١ م: ٧.١٩٠.٠٠٠ نسمة.

المنتجات الرئيسية: الزراعة : منتجات الألبان والفواكه والبطاطس وبنجر السكر والقمح.

التصنيع: المواد الكيميائية والعقاقير والمعدات الكهربائية وأدوات الآلات والأجهزة الدقيقة والأطعمة المصنعة والأقمشة والساعات.

النشيد الوطني : التريمة السويسرية.

العطلة القومية : اليوم الوطني السويسري، الأول من أغسطس.

العملة : الوحدة الأساسية : الفرنك. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

حكومات الكانتونات والحكومات المحلية. ينتخب

الناخبون السويسريون مجالس تنفيذية وتشريعية في الكانتونات وأنصاف الكانتونات والمدن. وقد كانت أنصاف الكانتونات الستة ثلاثة كانتونات غير مقسمة في الأصل، ثم انقسمت إلى وحدات سياسية منفصلة، تتمتع بسلطة الحكم الذاتي نفسها التي تتمتع بها الكانتونات الكاملة. لكن كل نصف كانتون يرسل ممثلاً واحداً فقط إلى مجلس الولايات، الذي يمثل جزءاً من الهيئة التشريعية القومية بدلاً من عضوين منتخبين كما هي الحال في كل كانتون.

وفي واحد من الكانتونات وأربعة من أنصاف الكانتونات، يجري التصويت برفع الأيدي في اجتماع يتم في الهواء الطلق ويدعى لاندزغمايند، وتعقد اجتماعات مماثلة للناخبين في المدن الصغيرة والقرى.

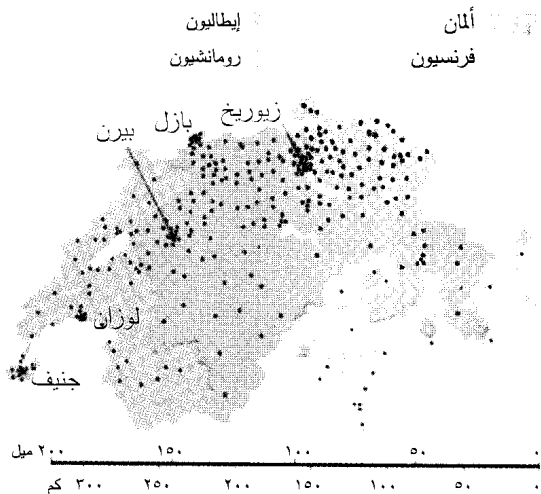
السياسة. توجد في سويسرا أحزاب سياسية، تمثل مختلف الاتجاهات، لكن لا توجد سوى اختلافات محدودة بين الأحزاب الكبيرة. ونتيجة لذلك، فإن هذه الأحزاب تتعاون بسهولة. وتتمتع أكبر ثلاثة أحزاب بالمقدار نفسه من القوة تقريباً، وهي الحزب الديمقراطي المسيحي والحزب الديمقراطي الراديكالي والحزب الديمقراطي الاجتماعي.

الدفاع. لدى سويسرا جيش شعبي (ميليشيا) بدلاً من القوات المسلحة النظامية. ويطلب من الرجال السويسريين أن يبدأوا سلسلة من فترات التدريب العسكري، حين يبلغون سن العشرين، ويمكن دعوتهم إلى الخدمة حتى بلوغهم سن الخمسين. وعلى الرجال الذين لا تمكنهم صحتهم أو عملهم من الخدمة العسكرية أو يقيمون خارج البلاد أن يدفعوا ضريبة خاصة.

السكان

بعد أن وحد السويسريون قواهم قبل نحو سبعمائة عام للدفاع عن أنفسهم، حافظ سكان المناطق المختلفة على أساليبهم في الحياة، ودافعوا عن هذه الأساليب بالروح الاستقلالية نفسها التي جعلت سويسرا دولة مشهورة. ونتيجة لذلك، لا يزال السويسريون يختلف بعضهم عن بعض اختلافاً كبيراً في اللغة والعادات والتقاليد. وهذه الفروق واضحة بين إقليم وآخر، حتى بين بعض المجتمعات الصغيرة. كان الشعور الوطني المحلي قوياً عند السويسريين في الماضي إلى درجة أن معظمهم كانوا يعدون أنفسهم جزءاً من منطقتهم المحلية أكثر من كونهم جزءاً من دولتهم. وكانوا يعدون السويسريين الذين ينتمون إلى المناطق الأخرى وكأنهم منافسون أجنب. وقد استمرت العداوات بين المناطق المختلفة مئات السنين. لكن السويسريين كانوا في معظم الحالات التي يداهم فيها الخطر دولتهم، يقفون صفاً واحداً، واليوم حل الشعور الوطني تجاه الدولة محل العاطفة الوطنية المحلية إلى حد كبير.

السكان ولغاتهم. تبين هذه الخريطة توزيع سكان سويسرا وكبريات مدنها وتمثل كل نقطة نحو عشرين ألف نسمة. كما تبين الخريطة أماكن تداول اللغات القومية. ويستخدم معظم السويسريين شكلاً من اللغة الألمانية يدعى الألمانية السويسرية.



ويتكلم نحو ٧٠٪ من أبناء الشعب شكلاً من الألمانية يُعرف باسم الألمانية السويسرية ويقطن معظم من يتكلمونها في الأجزاء الشمالية الشرقية والوسطى من سويسرا.

وتكاد الألمانية السويسرية تكون لغة منفصلة، وحتى الناطقين بالألمانية، يجدون صعوبة في فهمها. وتختلف هذه اللغة من مكان إلى آخر كما يختلف اسمها أيضاً، فهي تدعى الألمانية البازلية في بازل، والألمانية الزيوريجية في زيوريخ. ولكن جميع المناطق التي يتحدث أهلها الألمانية السويسرية، تستخدم الألمانية في الصحف والكتب وبرامج الإذاعة والتلفاز والمسرحيات ومواعظ الكنائس.

الفرنسية لغة مايقارب ٢٠٪ من السكان، وهي متداولة في غربي سويسرا. ويتحدث ١٠٪ من أبناء الشعب في الجنوب الإيطالية. ولا يختلف الاستخدام السويسري لهاتين اللغتين عن شكلهما الفصيح المتداول في فرنسا وإيطاليا.

ومن الصعوبات التي تواجه زوار البلاد بصورة خاصة اختلاف أسماء الكثير من الأماكن في سويسرا باختلاف اللغات؛ وأكثر الأمثلة على ذلك تعقيداً المدينة المعروفة بالعربية باسم جنيف، فهي تحمل الاسم نفسه بالفرنسية، وتدعى جنف بالألمانية وجينيفرا بالإيطالية. والأسماء التي يستخدمها الناطقون باللغة الإنجليزية لمعظم المدن السويسرية الأخرى هي نفس أسمائها الألمانية أو الفرنسية.

الدين. تتوافر في سويسرا حرية دينية كاملة. وينتمي نحو نصف السكان إلى الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، ونحو ٤٥٪ إلى الكنيسة البروتستانتية. ومن بين

عدد السكان. يبلغ عدد سكان سويسرا ٦,٩٩٥,٠٠٠ نسمة، منهم نحو مليون شخص أجنبي المولد ثلثهم تقريباً من إيطاليا. كما تقطن في سويسرا مجموعات كبيرة من الفرنسيين والألمان والأسبان. وتبلغ نسبة المقيمين الأجانب في سويسرا أعلى نسبة من أي بلد أوروبي آخر. ويُستخدم العمال الأجانب لشغل الوظائف الجديدة، لأن نمو اقتصاد سويسرا كان أسرع من نمو السكان المحليين.

وفي سويسرا خمس مدن يزيد عدد سكان كل منها على مائة ألف نسمة، وهي، وفق ترتيب حجمها: زيوريخ، وبازل وجنيف وبيرن ولوزان. ولا يزيد عدد سكان أية مدينة على نصف مليون نسمة. وهناك مايقرب من مائة مدينة أخرى يربو عدد سكان كل منها على عشرة آلاف نسمة. ويعيش ٣٦٪ من أفراد الشعب السويسري في المناطق الريفية.

اللغة. ينص الدستور السويسري على وجود ثلاث لغات رسمية وأربع لغات قومية. واللغات الرسمية هي الألمانية والفرنسية والإيطالية. وتنشر جميع القوانين الوطنية بكل لغة من هذه اللغات الثلاث. ولا بد للمحكمة الفيدرالية من أن تضم قضاة يمثلون كل فئة من الفئات اللغوية.

واللغات القومية الأربع هي اللغات الرسمية نفسها مضافاً إليها لغة الرومانش ذات الصلة الوثيقة باللغة اللاتينية. ولا يتكلم لغة الرومانش سوى نحو ١٪ من مجموع سكان سويسرا الذين يعيشون في وديان الجبال في كانتون غراوبندن.



لعبة هورنسن يستخدم فيها الضارب مضرِباً خشبياً طويلاً ويضرب به قرصاً من الخشب، وهذه اللعبة معروفة منذ مئات السنين.



أسواق الأزهار المفتوحة تضيئ طابعاً مشرقاً على كثير من مدن سويسرا المزدهمة. وهذه السوق في مدينة جنيف ثالث كبريات مدن سويسرا.

الحديثة. ٣- الرياضيات والعلوم، ويدرس باقي الطلاب في المدارس المهنية أو الفنية، وفي الوقت نفسه يتلقون تدريباً مهنيّاً. وهناك أعداد متزايدة من الكبار الذين يتلقون دورات تعليمية من أجل تحقيق أهدافهم المهنية.

وتوجد في سويسرا سبع جامعات ومعاهد مختلفة للدراسات الجامعية. وأقدم الجامعات جامعة بازل التي أسست عام ١٤٦٠م. أما أكبرها فهي جامعة زيوريخ التي يبلغ عدد طلابها نحو ستة عشر ألفاً. وجميع الجامعات حكومية ولا يدفع طلابها أية مصروفات.

الفنون. معظم الأدب السويسري مكتوب باللغة الألمانية. وتشمل الكتب المشهورة كتابين من روائع أدب الأطفال هما هايدي من تأليف جوهانا سيبري، وعائلة روبنسن السويسرية من تأليف أسرة فيس. ومن كبار الكتاب السويسريين في القرن التاسع عشر الميلادي جرمياس جوتفلف وجتفريد كيلر وكونراد فردناند ماير. وقد نال كارل سبتلر جائزة نوبل للأدب عام ١٩١٩م لشعره الملحمي وكتابات أخرى. أما كتاب القرن العشرين الميلادي الذين جاءوا بعد سبتلر فممنهم ماكس فترش فريدريش دورينمات الذي عرضت مسرحياته في كثير من الدول. ومن جهة أخرى، استخدم تشارلز فردناند راموز اللغة الفرنسية في كتاباته.

تأسست الحركة الفنية المعروفة باسم **الدادية** في زيوريخ عام ١٩١٦م انظر: **الدادية**. ومن الفنانين السويسريين البارزين في القرن العشرين الميلادي الرسام بول كلي والنحاتان ألبرتو جياكومتي وجين تتجولي. وكذلك حقق لوكوربوزيه شهرة عالمية في فن العمارة الحديث.

وتوجد فرق موسيقية سيمفونية في العديد من المدن السويسرية، وقد اكتسبت فرقة موسيقى سويسرا الفرنسية في جنيف بقيادة إرنست أنسرميه شهرة عالمية. ويقام في لوسرن مهرجان موسيقى سنوي يتوجه إليه الآلاف من عشاق الموسيقى. وفي كل بلدة وقرية تقريباً، توجد فرقة غنائية تتدرب أسبوعياً للمشاركة في المهرجانات المحلية وفي المسابقات الغنائية الإقليمية والوطنية. كما أن لموسيقى الفرق الصغيرة، والرقص الشعبي بالأزياء الوطنية المتعددة الألوان شعبية كبيرة. ويستمتع بعض سكان الجبال بنوع خاص من الغناء يكثر فيه الانتقال من طبقة صوتية إلى أخرى، وبغزف آلة موسيقية خاصة تعرف باسم البوق الألبّي. انظر: **البوق الألبّي**.

الرياضة. توفر جبال سويسرا فرصاً ممتازة لممارسة عدة أنواع من الرياضة. ويجيد ثلث أفراد الشعب التزلج على الجليد، كما يجد الكثيرون متعة أيضاً في التزلج بسيارات



المهرجانات المحلية تقام في جميع أرجاء سويسرا كما هو موضح في الصورة أعلاه، ويرتدي الكثيرون الأزياء الشعبية في هذه الاحتفالات.

الكاثنونات وأنصاف الكاثنونات البالغ مجموعها ستة وعشرين توجد أغلبية كاثوليكية في خمسة عشر كاثنونا وأغلبية بروتستانتية في أحد عشر كاثنونا.

وقد اتخذ الإصلاح البروتستانتي شكلاً خاصاً في سويسرا، فالمذهب الكالفيني تأسس فيها ثم انتشر إلى فرنسا وبلاد أخرى كثيرة خلال القرن السادس عشر الميلادي. ونتيجة لذلك، انقسمت الحركة البروتستانتية إلى معسكرين رئيسيين، هما الكالفينيون واللوثريون. انظر **كالفن، جون؛ الإصلاح الديني اللوثري؛ زوينجلي، هولدريتش**.

التعليم. تُلزم قوانين الكاثنونات الأطفال في سويسرا بالدراسة في المدارس، ولكن الحدين الأدنى والأقصى للعمر متفاوتان. وفي معظم الكاثنونات، يلزم الأطفال بالذهاب إلى المدارس بين سني السادسة والرابعة عشرة. ويتم التعليم باللغة القومية المحلية، وتتاح لكل طفل فرصة تعلم لغة أخرى من اللغات القومية.

ويمكن للطلاب الذين ينوون دخول الجامعات اختيار نوع من ثلاثة أنواع من المدارس الثانوية. وتتخصص المدارس الثانوية في ١- تدريس اللغتين الإغريقية واللاتينية. ٢- اللغات

من مساحة سويسرا، لكن الهضبة الواقعة بينهما تضم السكان.

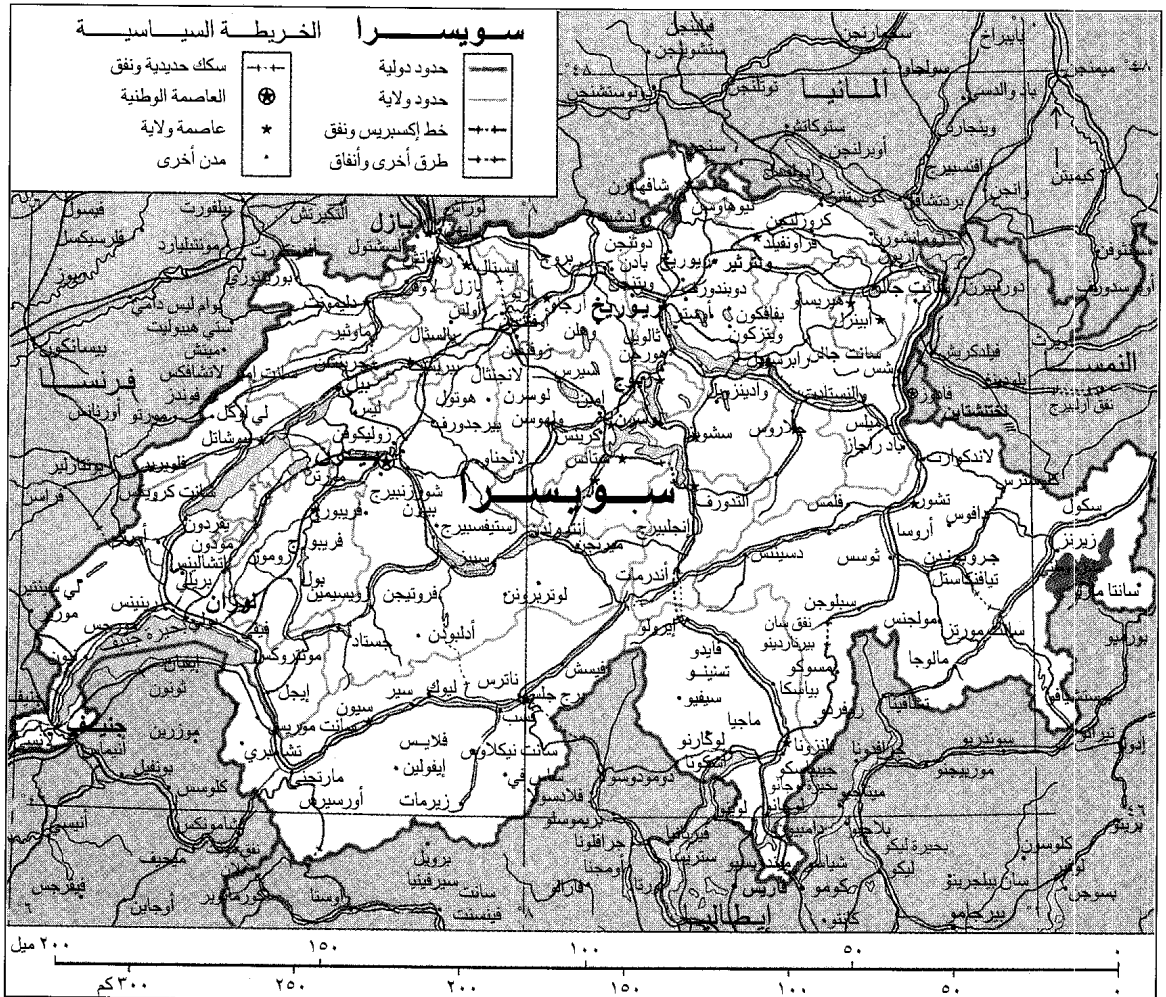
جبال الجورا. تتألف هذه الجبال من سلسلة من الجبال المتوازية التي تفصل بينها وديان ضيقة، وتمتد هذه الجبال على طول حدود سويسرا الغربية، وفي فرنسا وفي الجزء السويسري من هذه السلسلة، يقع أعلى جبالها وهو جبل تندر الذي يبلغ ارتفاعه ١٠٦٨٢ م. وفي هذه الجبال تتركز صناعة الساعات السويسرية، وهي صناعة مهمة. ومن الأنشطة الاقتصادية الأخرى في هذا الإقليم مزارع الألبان وقطع الأشجار.

الهضبة السويسرية. وهي منطقة تنتشر فيها التلال والسهول المنبسطة. وقد شكلت حركة الأنهار الجليدية القديمة عدداً كبيراً من البحيرات، منها بحيرة كونستانس وبحيرة جنيف. وتقع أكثر أراضي سويسرا الزراعية خصوبة في هذه المنطقة، كما تقع فيها أكثر

الثلج والتخميم وتسلق الجبال والمشي. ويقبل السويسريون إقبالاً شديداً على الرماية لإصابة أهداف محددة، وهو أمر يركز عليه النظام العسكري السويسري، لذلك تقام مسابقات الرماية باستمرار. وتشمل الرياضات الأخرى المفضلة لدى السويسريين ركوب الدراجات والزوارق ورياضات الجمباز وكرة القدم والسباحة والمصارعة، وتنتشر أيضاً رياضة هورنسن التي تشبه البيسبول (كرة القاعدة) إلى حد ما ويشترك في لعبها فريقان. ويقوم اللاعب الضارب بضرب قرص خشبي مستخدماً مضرباً خشبياً يبلغ طوله مترين و٤٠ سم. ويقوم باقي اللاعبين بتلقف القرص بمضارب خشبية.

السطح

تنقسم أراضي سويسرا إلى ثلاث مناطق رئيسية: ١- جبال الجورا، ٢- الهضبة السويسرية. ٣- جبال الألب السويسرية. وتشكل المنطقتان الجبليتان نحو ٦٥٪





تشينو، الكانتون السويسري الواقع في أقصى الجنوب أدفاً جزء في سويسرا، صيفه حار وشتاؤه معتدل.

ويتراوح معدل درجات الحرارة في شهر يناير بين درجتين مئويتين تحت الصفر ودرجة مئوية واحدة فوقه في الهضبة الداخلية، وفي الوديان السويسرية الجبلية. وأثناء الشتاء، يكون الطقس فوق الطبقة الضبابية أكثر برودة مما هو تحتها، لكنه أكثر جفافاً وتعرضاً للشمس.

تكون الهضبة السويسرية في الصيف دافئة ومشمسة، لكن قد تهب عواصف شديدة عليها. وتتراوح درجات الحرارة في الهضبة في يوليو بين ١٨ و ٢١°م.

ترتفع درجة الحرارة أحياناً في الوديان المحمية إلى درجة يصعب تحملها. لكن المناطق الجبلية الأكثر ارتفاعاً تتصف ببرودة معتدلة في الصيف بل ببرودة شديدة كذلك.

ويتميز كانتون تشينو الذي يمتد جنوباً حتى السهول الإيطالية بصيف حار وشتاء معتدل.

يتراوح تساقط الأمطار والثلوج وأشكال الرطوبة الأخرى بين ١٠٠ و ١١٤ سم في السنة. وفي بعض المناطق المرتفعة، يبلغ مجموع التساقط السنوي أكثر من ٢٥٠ سم. وحيث يبلغ الارتفاع أكثر من ١٨٠٠ م تغطي الثلوج الأرض لمدة ستة أشهر في السنة في الأقل.

تهب أحياناً ريح جنوبية دافئة تدعى فوهن (الفونة الدافئة الجافة) على وديان جبال الألب السويسرية، فتسبب

المدن الكبيرة والصناعات. انظر: كونستانس، بحيرة؛ جنيف، بحيرة.

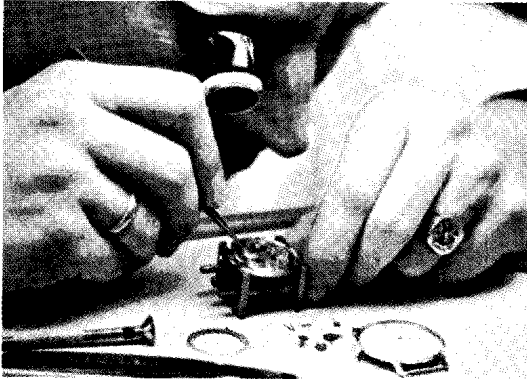
جبال الألب السويسرية. جزء من جبال الألب الشامخة، التي تُعدّ أضخم نظام جبلي في أوروبا. ويغطي هذا الإقليم نحو ٦٠٪ من سويسرا، لكن سكانه أقل من خمس سكان البلاد. وتوجد في هذه المنطقة أنهار جليدية على ارتفاع يصل إلى ١٠٧٠ م فوق سطح البحر، كما يغطي الثلج معظم أراضي المنطقة لمدة تتراوح بين ثلاثة أشهر وخمسة كل عام. وتغطي الغابات قسماً كبيراً من الإقليم، وتساعد الغابات في منع انزلاق الثلج، لكن الانهيارات الجليدية تحدث أحياناً.

ويقسم الوديان العاليان اللذان يشكلهما نهرا الراين والرون جبال الألب السويسرية إلى مجموعة شمالية ومجموعة جنوبية من السلاسل، وتشمل هذه السلاسل جبال الألب البرنية (البرنيز) والبلونينية. وتشمل قممها الحادة وممراتها الضيقة الكثير من المناطق الخلابة. كما تتشكل جداول جبلية كثيرة من الشلالات المندفعة. وأعلى الشلالات شلالات جيسباخ في جبال الألب البرنية ويبلغ ارتفاعها ٦٠٤ م. كما تضم جبال الألب البينينية أعلى قمة جبلية في سويسرا وهي قمة دوفورسبترز البالغ ارتفاعها ٤٠٦٣٤ م في جبل روزا. ويجذب جمال جبال الألب السويسرية السياح من مختلف بقاع العالم. انظر: الألب، جبال.

الأنهار. تشكل جبال الألب السويسرية جزءاً من خط تقسيم المياه الرئيسي في أوروبا. وهي مصدر لأنهار تجري في كافة الاتجاهات، فهنا الراين والرون ينبعان في جبال الألب ويبعد منبع الواحد منهما عن الآخر ٢٥ كم. لكن الراين يصب في بحر الشمال بينما يصب الرون في البحر الأبيض المتوسط. ويشق نهر إن طريقه ليصب في الدانوب الذي يتجه بدوره إلى البحر الأسود. أما نهر تسينو فهو فرع من نهر البو الذي يصب في البحر الأدرياتيكي.

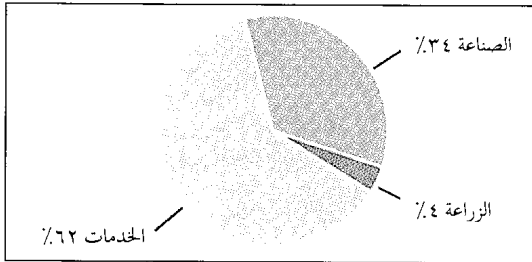
المناخ

يتفاوت المناخ في سويسرا تفاوتاً كبيراً بين منطقة وأخرى بسبب الاختلاف الشديد في الارتفاع. وبصورة عامة، تضبط درجات الحرارة نحو درجتين مئويتين مع كل ازدياد في الارتفاع مقداره ٣٠٠ م، وتظفر المناطق الأكثر ارتفاعاً بنصيب أكبر من الأمطار والثلوج. ويستقر كثيراً هواء الأطلسي الذي تحبسه الجبال فوق المناطق الأكثر انخفاضاً مسبباً الرطوبة والضباب. يغطي الضباب الهضبة السويسرية بأكملها وأحياناً لفترات قد يبلغ مجموعها ١٢٠ يوماً في السنة.



صناعة الساعات السويسرية مشهورة عالمياً. ويتم تصدير جميع الساعات السويسرية تقريباً إلى دول أخرى.

الناتج الوطني الإجمالي لسويسرا



الناتج الوطني الإجمالي في سويسرا بلغ ٢٢٦.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ دولار أمريكي عام ١٩٩٠م. والناتج الوطني الإجمالي هو القيمة الإجمالية للبضائع والخدمات التي تنتجها الدولة في العام. وتشمل الخدمات الجماعية والاجتماعية والشخصية والتمويلية والتأمينية والعقارية والحكومية، كما تشمل المواصلات والاتصالات، والمرافق؛ وتشمل كذلك التجارة والفنادق والمطاعم. وتشمل الصناعة أعمال البناء والتصنيع والتعدين. كما تشمل الزراعة الإنتاج الزراعي والحراجة (الغابات).

الإنتاج والعمال حسب أنشطتهم الاقتصادية

الأنشطة الاقتصادية	النسبة المئوية الناتج الوطني الإجمالي	عدد الأشخاص إجمالي العمالين	النسبة المئوية العمالة المستخدمة
التصنيع	٢٤	٨٠٩.٠٠٠	٢٣
الخدمات الاجتماعية والشخصية	٨	٤٠٣.٠٠٠	١١
خدمات التمويل والتأمين والعقارات	١٧	٣٩٩.٠٠٠	١١
التجارة والمطاعم والفنادق	١٨	٧٢٨.٠٠٠	٢٠
الحكومة	١٢	٤٢٧.٠٠٠	١٢
الإنشاءات	٩	٣٤٢.٠٠٠	١٠
المواصلات والاتصالات	٦	٢٢٧.٠٠٠	٦
الزراعة والغابات وصيد الأسماك	٣	١٨٧.٠٠٠	٥
المرافق	٢	٢٥٠.٠٠٠	١
التعدين	١	٣٣.٠٠٠	١
المجموع	١٠٠	٣.٥٨٠.٠٠٠	١٠٠

المصادر: مكتب الإحصاءات الفيدرالي في بيرن.
الإحصاءات لعام ١٩٩٠م.

تغيرات سريعة في درجات الحرارة والضغط الجوي. وتسبب هذه الرياح ذوبان الثلوج بدرجة أسرع من ذوبانها في الأحوال الأخرى، كما قد تسبب انهيارات جليدية خطيرة.

الاقتصاد

سويسرا دولة موسرة يتمتع شعبها بمستوى من المعيشة من أعلى المستويات في العالم. فصناعات سويسرا العالية التخصص تدر أرباحاً كبيرة جداً. وفي سويسرا فرص عمل فائضة لا يستطيع السكان شغلها. لذلك يشكل العاملون من بلدان أخرى نحو خمس القوة العاملة السويسرية.

ولسويسرا علاقات تجارية بدول في كافة أنحاء العالم، لكن تجارتها الرئيسية مع أوروبا الغربية والولايات المتحدة. وتستورد سويسرا من البضائع أكثر مما تصدر، لكنها تعوض الفرق من دخل السياحة وخدمات المصارف والتأمين والمواصلات التي تقدمها للأجانب: أفراداً وشركات.

الموارد الطبيعية. تفتقر سويسرا إلى المواد الأساسية للصناعة مثل الفحم الحجري وخام الحديد والنفط والمعادن الأخرى التي تقوم الصناعات الثقيلة عليها. ومعظم الأراضي شديدة الارتفاع أو الوعورة بحيث لا تصلح للزراعة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن المناخ، بصورة عامة، يناسب إنتاج التبغ وغيره من علف الحيوانات أكثر مما يناسب محاصيل مثل القمح والفواكه. ولا تزرع المحاصيل سوى في نحو عشرين مساحة سويسرا الإجمالية. وهي تزرع بصورة رئيسية في الهضبة. ويشكل أكثر من ٤٠٪ من الأراضي من مروج ومراع، لا يمكن استخدام الكثير منها سوى في فصل الصيف. كما تغطي الغابات نحو ربع مساحة سويسرا، لكن تلوث الهواء أفسد عدداً كبيراً من أشجار الغابات. وقد وضعت الحكومة ضوابط صارمة لمكافحة التلوث الذي تسببه السيارات في محاولة منها لتخفيف سرعة دمار الغابات.

وأعظم موارد سويسرا الطبيعية يتمثل في أنهارها الجبلية المتدفقة، فجزة كبير من القدرة الكهربائية التي تنتجها سويسرا تولده محطات القدرة الكهرومائية المقامة على الأنهار. لكن محطات القدرة النووية الخمس الموجودة في سويسرا تزود البلاد بكمية متزايدة من الطاقة.

التصنيع. تعد سويسرا من أهم دول العالم الصناعية. وتعتمد صناعاتها على معالجة المواد الخام المستوردة وتحويلها إلى منتجات عالية الجودة يتم تصديرها. ومن أجل أن تكون تكلفة المواد والنقل أقل ما يمكن، تخصص هذه الصناعات في إنتاج بضائع بالغة الدقة وعالية الجودة

المناخ أيضاً. وتؤمن تربية الأبقار نحو ٧٥٪ من دخل المزارع في سويسرا، ويأتي ذلك إلى حد كبير عن طريق مزارع الألبان. وترعى معظم الأبقار اللبونة في المراعي الجبلية المرتفعة في الصيف، ثم تعاد إلى الوديان في الشتاء. ويُستخدم جزء كبير من الحليب لصنع الأجبان للتصدير. ومن هذه الأجبان جبن إمنتال، المعروف أيضاً باسم الجبن السويسري وجبن غروير. ويربي المزارعون أيضاً الخنازير والمعز والأغنام والدواجن.

والمزارع السويسرية صغيرة الحجم، ويبلغ معدل مساحتها ثلاثة هكتارات فقط. ويبدل المزارعون عناية كبيرة في عملهم، ليحصلوا من الأرض على أكبر إنتاج ممكن. وتشمل المحاصيل الفواكه والقمح وغيره من الحبوب والبطاطس. وتنتشر زراعة العنب قرب بحيرات جنيف ولوغانو وماغيوري وفي مناطق مشمسة أخرى. أما أشجار الزيتون فإنها تنمو في كانتون تشينو.

السياحة. منذ أوائل القرن التاسع عشر الميلادي، أخذ السياح يتوجهون بأعداد كبيرة إلى سويسرا. واليوم، تستقبل سويسرا أكثر من أحد عشر مليون سائح سنوياً، وتوجد بها آلاف الفنادق والحانات للسياح. وتجذب المراكز الرياضية في جبال الألب، بما فيها دافوس وسان موريتز، الكثير من الأشخاص أثناء إجازاتهم. ويقبل هؤلاء على التزلج بصورة خاصة، فمعظم مسارات التزلج خالية

ومرتفعة الثمن وقليلة الحجم. ففي صناعة الساعات السويسرية، على سبيل المثال، لاتزيد تكلفة المواد على نحو نصف تكلفة العمل. تُصدّر سويسرا ٩٥٪ من الساعات التي تنتجها.

ويصنع السويسريون منتجات هندسية كالمولدات وغيرها من المعدات الكهربائية، والآلات الصناعية وأدوات الآلات والأدوات الدقيقة ومعدات النقل. ومن المنتجات الرئيسية الأخرى الكيماويات والورق والأطعمة المصنعة بما فيها الأجبان والشوكولاتة، وكذلك الحرير وغيره من الأقمشة.

معظم المصانع السويسرية ذات حجم صغير أو متوسط لأن التركيز متجه إلى نوعية البضائع، لا إلى الإنتاج بكميات كبيرة. وبالإضافة إلى ذلك، فالقدرة الكهربائية موزعة على نطاق واسع. ولهذين السببين توجد المصانع في البلدان الصغيرة بل وفي القرى أيضاً. ويساعد استخدام القدرة الكهربائية لتزويد المصانع والسكك الحديدية بالطاقة، على خلو أكثر المراكز الصناعية نشاطاً من الدخان.

الزراعة. تؤمن الزراعة في سويسرا نحو ثلاثة أحماس احتياجات السكان. ويتم استيراد ما تبقى من الأغذية التي يستهلكها الشعب. وأهم الأنشطة الزراعية تربية الأبقار، وذلك لكون الأراضي الصالحة للزراعة محدودة وبسبب



السياح من هواة التزلج يتوجهون بأعداد كبيرة إلى جبال الألب السويسرية التي تكسوها الثلوج. ومن مراكز التزلج المشهورة زرمات قرب جبل ماترهورن (في الخلف).



تربية الأبقار اللبونة من أهم الأنشطة الزراعية السويسرية، تعقد مزادات الأبقار أيام الأحد خلال فصل الصيف.

وصحيفة زيوريخ الإخبارية وجميعها تنشر في زيوريخ. ومعظم صحف سويسرا تصدر باللغة الألمانية، ولكن بعضها يصدر باللغة الفرنسية والإيطالية، كما توجد بعض صحف غير يومية تصدر بلغة الرومانش.

هناك شركات خاضعة للحكومة، تدير شبكة إذاعة وشبكة تلفزيونية بكل من اللغات الرسمية الثلاث، كما تذاع بعض البرامج بالرومانش. وإضافة إلى ذلك، توجد عدة محطات إذاعة يملكها القطاع الخاص في سويسرا. وجميع العائلات السويسرية تقريباً تملك جهاز راديو وجهاز تلفزيون في الأقل. كما تدير الحكومة الخدمات البريدية والبرقية والهاتفية.

نبذة تاريخية

البدایات. كان شعب سلتي قبل ظهور النصرانية يدعى الهلفتيون (السويسريون) يقطن المنطقة التي تسمى الآن سويسرا. وقد هزمت الجيوش الرومانية بقيادة يوليوس قيصر هذا الشعب عام ٥٨ ق.م. وأصبحت المنطقة التي كانت تعرف باسم هلفتيا مقاطعة رومانية. وبحلول القرن الخامس الميلادي، كانت قبيلتان جرمانيتان قد استقرتا هناك، وهما الألمانيون والبرغنديون. لكن شعباً جرمانياً آخر يدعى الفرانكيين هزم هاتين القبيلتين في أوائل القرن السادس الميلادي. توسعت مملكة الفرانكيين فيما بعد وغدت مملكة قوية تحت قيادة شارلمان، لكنها تفككت أثناء القرن التاسع الميلادي. انظر: **الفرانكيون.**

وأصبح معظم الأرض المعروفة اليوم باسم سويسرا جزءاً من الإمبراطورية الرومانية المقدسة في ٩٦٢م حين تأسست تلك الإمبراطورية، أما الباقي فكان جزءاً من مملكة برغنديا. وقد انضم ذلك الجزء إلى الإمبراطورية عام ١٠٣٣م. وكانت سويسرا مكونة من عدد كبير من الأراضي والمدن الصغيرة والقرى التي يحكمها سادة إقطاعيون محليون ومن بعض المناطق الخاضعة للإمبراطورية بصورة مباشرة. انظر: **الإمبراطورية الرومانية المقدسة.**

الكفاح من أجل الحرية. مع حلول القرن الثالث عشر الميلادي، كانت عائلة هابسبيرج قد سيطرت على جزء كبير من سويسرا. وقد خاف الأحرار من رجال مايدعى اليوم كانتونات شفتز وأوري من ازدياد قوة تلك العائلة. وفي ١٢٧٣م، أصبح رودلف الأول أول حاكم من عائلة هابسبيرج يحكم الإمبراطورية الرومانية المقدسة، وبدأ يسيطر على المنطقتين. وفي عام ١٢٩١م قررت منطقتا شفتز وأوري الدفاع عن حريتهما، ودعتا منطقة أنترفالدين القريبة إلى الانضمام إليهما.

من الأشجار، لأنها أعلى من الارتفاع الذي يتوقف فيه نمو الأشجار. وفي الصيف، يصحب الأدلاء السياح الراغبين في تسلق الجبال، فكثير من الزائرين يأتون للتمتع بالهواء الجبلي الجاف النظيف الصحي، كما يأتون للاستمتاع بجمال جبال الألب. وكذلك تجذب السائحون الرياضات المائية على بحيرة جنيف وغيرها من البحيرات.

الخدمات المصرفية. تُعد الخدمات المصرفية من الأنشطة الاقتصادية السويسرية المهمة، فالمصارف السويسرية تجذب ودائع من مواطني كثير من الدول، إذ تكاد تكون أكثر مصارف العالم أماناً، ويعود ذلك جزئياً إلى حياد هذه الدولة. ومن الممكن للمودعين أن يختاروا استخدام أرقام بدلاً من أسمائهم، وهي أرقام لا يعرفها أحد غيرهم وبضعة مسؤولين في المصرف. وبهذه الطريقة يمكن الحفاظ على سرية الثروات الخاصة. ويعاقب القانون السويسري أي موظف مصرفي، ينتهك هذه السرية بالغرامة والسجن، لكن من الممكن خرق السرية لأغراض التحقيق في قضايا إجرامية.

المواصلات. في سويسرا مواصلات ممتازة على الرغم مما تسببه الجبال من صعوبات في السفر. وتملك الحكومة شبكة السكك الحديدية بأكملها تقريباً وتقوم بتشغيلها. ويخترق عدد كبير من أنفاق القطارات جبال الألب، ومنها أنفاق لوتشبيرج وسان جوتهارد، وكذلك نفق سمبلون الذي يبلغ طوله ١٩,٨ كم ويعد من أطول أنفاق السكك الحديدية في العالم.

وتصل الطرق المعبدة والطرق السريعة في سويسرا إلى كل مكان بما في ذلك المناطق الجبلية، لكن الطرق المتتوية في الشعاب الشديدة الارتفاع، لا تفتح إلا لبضعة أشهر في السنة، فالثلوج الكثيرة تمنع استخدامها إلا في الصيف. وكان **نفق سان برنارد الكبير** البالغ طوله ٥,٦ كم أول نفق للسيارات يخترق جبال الألب، وهو يصل بين سويسرا وإيطاليا. أما نفق طريق سانت جوتهارد الذي يمتد مسافة ١٦,٣٢ كم، فهو أطول أنفاق السيارات في العالم.

ويصل نهر الراين مدينة بازل، المرفأ الوحيد في سويسرا، ببحر الشمال. وتستطيع المراكب الكبيرة التي تنقل نحو ٧,٣ مليون طن متري من البضائع في السنة أن تصل إلى بال.

ويوجد مطار دولي في كل من جنيف وزيوريخ، وتصل طائرات الخطوط الجوية السويسرية التابعة للقطاع الخاص إلى حوالي أربعين دولة، وهي شركة الطيران العالمية الوحيدة في سويسرا.

الاتصالات. تصدر في سويسرا نحو تسعين صحيفة يومية. ومن أكبر الصحف **ديربليك** و**بيان** و**زيوريخ اليومي**.

برغنديا، في ثلاث معارك في عامي ١٤٧٦ و ١٤٧٧م. وفي ١٤٩٩م، سحقوا قوات ماكسيميليان الأول الذي ينتمي إلى عائلة هابسبيرج، وقد كان حاكم الإمبراطورية الرومانية المقدسة. ونالت سويسرا استقلالها التام، رغم عدم اعتراف الإمبراطورية الرسمي بها حتى عام ١٦٤٨م. وفي عام ١٥١٢ و ١٥١٣م، أخرج السويسريون الجيوش الفرنسية من شمالي إيطاليا. وقد بقيت جميع الأراضي التي غنمها السويسريون في هذه الحروب تقريباً تحت سيطرتهم، لفترة تقارب ثلاثة قرون ثم غدت كانتونات مستقلة ضمن الاتحاد.

في ١٥١٥م، انتصر الفرنسيون على السويسريين في مارنيانو بإيطاليا، وتكبّد السويسريون خسائر فادحة جعلتهم يتساءلون عن مدى سلامة سياسة التوسع التي كانوا يتبعونها. وسرعان ما تبنت سويسرا سياسة الحياد وابتعدت عن الحروب الخارجية منذ ذلك الوقت.

انضمت بين عامي ١٤٨١ و ١٥١٣م خمسة كانتونات جديدة إلى الاتحاد السويسري وأصبح المجموع ثلاثة عشر كانتوناً، كل منها يحكم نفسه منفرداً كأنه مستقل استقلالاً شبه تام. فقد سادت ديمقراطية الفلاحين في بعض الكانتونات، بينما كان الحكم في كانتونات أخرى في قبضة أسر قوية أو مجموعات مهنية تدعى زيونفت (اتحادات). وكان كثير من الكانتونات يمتلك أراضي مجاورة، إما امتلاكاً كاملاً أو بالاشتراك مع

اجتمع بعض قادة المناطق الثلاث في أغسطس ١٢٩١م ووقعوا اتفاقية دفاعية اسمها الميثاق الدائم. وأعلنوا استقلالهم ووعدوا بمساعدة بعضهم بعضاً ضد أي حكم أجنبي. كان الميثاق الدائم بداية الاتحاد السويسري الذي أطلق عليه فيما بعد اسم سويسرا. وقد جاء هذا الاسم من اسم كانتون شفتز.

حكمت عائلة هابسبيرج النمسا وخاض السويسريون عدة حروب استقلال ضد القوات النمساوية. وفي ١٣١٥م، تمكن الفلاحون السويسريون من إيقاع جيش نمساوي في فخ وهزيمته، وذلك في مورغارتن رغم أن ذلك الجيش يتمتع بقوة تبلغ عشرة أضعاف قوتهم. وبين عامي ١٣٣٢ و ١٣٥٣م، انضمت خمسة كانتونات جديدة إلى الاتحاد السويسري وهزم السويسريون النمساويين من جديد في سمباخ عام ١٣٨٦م، وفي نافلز عام ١٣٨٨م. انظر: هابسبيرج، عائلة.

وحفلت الحروب مع النمسا بالأحداث المثيرة، كما رويت قصص كثيرة وشهيرة عن الأبطال السويسريين. انظر: تيل، ولیم.

الاستقلال والتوسع. أصبحت سويسرا قوة عسكرية أثناء القرن الخامس عشر الميلادي وخاض السويسريون عدة حروب هدفها كسب الأراضي وغنموا مناطق كثيرة. واستطاع السويسريون أن يهزموا تشارلز الجريء، دوق

معركة سمباخ التي جرت عام ١٣٨٦م كانت ضد النمساويين أثناء حرب الاستقلال السويسرية. وهذه المعركة التي انتصر فيها السويسريون مصورة في نقش خشبي يعود إلى عام ١٥٤٨م.



تواريخ مهمة في سويسرا

- ٥٨ ق.م. هزمت الجيوش الرومانية بقيادة يوليوس قيصر هلفيتيا (سويسرا الآن).
- القرن الخامس الميلادي احتلت قبائل جرمانية هلفيتيا.
- ٩٦٢م معظم ما يدعى سويسرا الآن أصبح جزءاً من الإمبراطورية الرومانية المقدسة.
- ١٢٩١م وقعت الكانتونات (الولايات) السويسرية الميثاق الدائم، وهو اتفاقية دفاع تعد بداية الاتحاد السويسري.
- ١٣١٥-١٣٨٨م هزمت سويسرا النمسا في حروب استقلال ثلاث.
- السبعينيات من القرن الخامس عشر الميلادي أوجدت الانتصارات على تشارلز الجريء، دوق برغنديا، مكانة لسويسرا كقوة أوروبية.
- ١٥١٥م هُزم السويسريون على يد الفرنسيين في إيطاليا وبدأوا سياسة الحياد الدائم.
- ١٦٤٨م اعترفت الإمبراطورية الرومانية المقدسة باستقلال سويسرا.
- ١٧٩٨م احتلت القوات الفرنسية سويسرا وأنشأت الجمهورية الهللفتية تحت سيطرتها.
- ١٨١٥م توسعت سويسرا إلى اثنين وعشرين كانتوناً بموجب مؤتمر فيينا وعاد الاتحاد إلى ما كان عليه.
- ١٨٤٨م تبنت سويسرا دستوراً أوجد سلطة فيدرالية يخضع الاتحاد لها.
- ١٨٦٣م أسست منظمة الصليب الأحمر في سويسرا وأصبحت جنيف مقر اللجنة العالمية للصليب الأحمر.
- ١٨٧٤م زادت التعديلات الدستورية من السلطة الفيدرالية.
- ١٩٢٠م عقدت عصبة الأمم جلستها الأولى في مقرها في جنيف.
- ١٩٥٨م أصبحت بازل أول مدينة سويسرية تتيح للمرأة التصويت في الانتخابات المحلية.
- ١٩٦٠م ساعدت سويسرا على تشكيل اتحاد التجارة الحرة الأوروبي.
- ١٩٦٣م انضمت سويسرا إلى المجلس الأوروبي.
- ١٩٧١م فازت المرأة بحق التصويت في الانتخابات الوطنية في سويسرا.
- ١٩٧٩م أوجد الكانتون الثالث والعشرون في سويسرا وهو كانتون جورا.
- ١٩٨٤م أصبحت إيزابيث كوب أول امرأة يتم انتخابها لعضوية المجلس الفيدرالي.

حول جون كالفن، وهو أيضاً من قادة الحركة البروتستانتية الكبار، جنيف إلى مركز عالمي للحركة انظر: الإصلاح الديني اللوثيري. وقد قسمت حركة الإصلاح سويسرا إلى معسكرين مسلحين: البروتستانت والروماني الكاثوليكي. وتقاتلت المجموعتان في ١٥٢٩ و ١٥٣١ و ١٦٥٦ و ١٧١٢م دون أن تفوز أي منهما بالسيطرة الكاملة.

السيطرة الفرنسية. في ١٧٩٨م، حين كانت الثورة الفرنسية متأججة، اجتاحت الجيوش الفرنسية سويسرا واحتلت البلاد بسرعة، وأقامت فيها الجمهورية الهللفتية ومنحت الحكومة السويسرية الجديدة سلطة مركزية قوية، وتحولت الكانتونات إلى مجرد مناطق إدارية تابعة للحكومة.

وقد أدى التغير السياسي الكبير إلى كثير من الاضطرابات وعدم الرضا بين السويسريين، وأعاد نابليون الفرنسي تأسيس الكانتونات الثلاثة عشر في عام ١٨٠٣م وأسس ستة كانتونات جديدة من أراضيها. وبهذا قلص قوة الحكومة المركزية وأعاد لكثير من الكانتونات حكمها الذاتي. وبعد هزيمة نابليون النهائية عام ١٨١٥م، منح مؤتمر فيينا سويسرا ثلاثة كانتونات كانت خاضعة لفرنسا. انظر: فيينا، مؤتمر. وأعيد النظام الاتحادي القديم بشكل مماثل لشكله القديم إلى حد كبير، حيث أعطيت الحكومة المركزية سلطة ضئيلة. كما ضمن مؤتمر فيينا الحياد السويسري، فقد أدركت القوى الأوروبية في المؤتمر أن حياد سويسرا يخدم مصلحة أوروبا بأكملها. واستمر هذا الحياد منذ ذلك المؤتمر.

دستور عام ١٨٤٨م. مع حلول عام ١٨٣٠م، كان الكثيرون من أبناء سويسرا قد أخذوا يطالبون بإصلاحات سياسية، بما في ذلك حقوق الأفراد وحرية الصحافة، وكذلك بقدر أكبر من الوحدة الوطنية. وقد أطيح بحكومات بعض الكانتونات على نحو سلمي، لكن بعض الكانتونات الأخرى كانت مسرحاً للمظاهرات، وتزايدت قوة الحركة الإصلاحية، وتجمعت سبعة كانتونات معاً في كتلة معارضة للتغييرات، لكنها هزمت في حرب أهلية دامت ثلاثة أسابيع عام ١٨٤٧م.

في عام ١٨٤٨م، تبنت سويسرا دستوراً جديداً أقيم بموجبه نظام ديمقراطي فيدرالي ذو هيئة تشريعية مكونة من مجلسين. كما أقيمت سلطة فيدرالية يخضع لها الاتحاد. وضمن الدستور الحرية الدينية وغيرها من حقوق الأفراد. وقد عدل الدستور عام ١٨٧٤م بهدف زيادة سلطات الحكومة وخاصة فيما يتعلق بالأمور العسكرية وبالمحاكم.

كانتونات أخرى. ولم يكن للاتحاد حكومة مركزية، بل كان مندوبون من كل كانتون يجتمعون بين الحين والآخر في مجلس يدعى **دستور اليوم** لبحث أمور مختلفة، لكن هذا المجلس لم يكن يتمتع بأية سلطة حقيقية.

الحروب الأهلية الدينية. انتشر الإصلاح الديني بسرعة كبيرة في سويسرا في أوائل القرن السادس عشر الميلادي. وكان هولدريتش زوينجلي، أحد كبار قادة الحركة البروتستانتية، ينشر تعاليمه في مدينة زيوريخ. كما

حقوق الإنسان والتقدم الاجتماعي، لكنها لا تتمتع بأية سلطة فعلية.

وفي عام ١٩٧٩م، رفعت سويسرا عدد الكانتونات من اثنين وعشرين إلى ثلاثة وعشرين، فقد أقيم كانتون جديد، أطلق عليه اسم جورا في منطقة كانت جزءاً من كانتون بيرن. ففي معظم أنحاء بيرن، نجد أغلبية السكان من البروتستانت الناطقين باللغة الألمانية، ولكن أغلبية السكان في الجزء الذي أصبح يسمى جورا، وهم من الروم الكاثوليك، يتكلمون الفرنسية. وقد أنشئ كانتون جورا لإعطاء الكاثوليك الناطقين بالفرنسية كانتوناً خاصاً بهم. حققت الحركة الهادفة إلى اكتساب المرأة حقوقاً سياسية، تقدماً كبيراً في سويسرا. ففي عام ١٩٥٨م، أصبحت بازل أول مدينة سويسرية تتيح للمرأة التصويت في الانتخابات المحلية. وفي عام ١٩٧١م، أعطيت المرأة حق التصويت في الانتخابات الوطنية، وهي ممثلة في المجالس التشريعية وغيرها من الهيئات الحكومية الأخرى في كثير من المدن والكانتونات، وكذلك على المستوى الفيدرالي. وقد وافق الناخبون على تعديل دستوري يعطي المرأة حقوقاً مساوية للرجل في ١٩٨١م. وفي أكتوبر ١٩٨٤م، أصبحت إليزابيث كوب أول امرأة يتم انتخابها للمجلس الفيدرالي.

معينات الدراسة

مقالات ذات صلة في الموسوعة

تراجم

أجاسي، لوي	روسو، جان جاك
أولير، ليونهارد	زوينجلي، هولدريتش
بارث، كارل	فيس، أسرة
بارسيلسوس، فيليبس أورولس	كالفن، جون
بستالوزي، يوهان هاينرخ	كلي، بول
بياجيه، جان	كوفر إميل ثيودور
بيكارد	لو كوربوزيه
توسو، ماري غريشولتز	مولر، بول هرمان
دورنمات، فريدريش	هيسه، هيرمان
دونان، جان هنري	يوج، كارل جوستاف

المدن

بازل	زيوريخ	لوزان
بيرن	سان موريتز	لوسرن
جنيف		

الملامح الطبيعية

الألب، جبال	سان جوتهارد، نفقا	لوسرن، بحيرة
جنيف، بحيرة	سمبلون، نفق وممر	ماترهورن
سان برنارد، معبرا	كونستانس، بحيرة	يونغرافو، جبل
سان جوتار، ممر		

وفي عام ١٨٦٣م، قام رجل الأعمال والكاتب السويسري جان هنري دونان بتأسيس جمعية الصليب الأحمر في جنيف. وقد أخذ علم الصليب الأحمر من العلم السويسري بعد تبديل اللونين. انظر: **الصليب الأحمر**.

الحياة في الحربين العالميتين. بدأت الحرب العالمية الأولى عام ١٩١٤م، وعلى الفور أعلنت سويسرا حيادها. وقد احترمت الدول المتحاربة تلك السياسة، لأن سويسرا تصرف بصورة حيادية حياداً تاماً طوال فترة الحرب. وتضاءلت الواردات الغذائية خلال سنوات القتال الأربع، لكن المزارعين في سويسرا زادوا من إنتاجهم للحبوب لتوفير الطعام. وفي عام ١٩٢٠م، أصبحت جنيف مقراً لعصبة الأمم الحديثة الإنشاء لمنع نشوب الحروب، وقد كانت سويسرا إحدى الدول الأعضاء الأساسية في العصبة. انظر: **عصبة الأمم**.

وعندما بدأت الحرب العالمية الثانية عام ١٩٣٩م، أعلنت سويسرا حيادها مرة أخرى. وامتنعت القوات الألمانية عن غزو سويسرا، فقد خشيت أن يقوم السويسريون بنسف الأنفاق المستخدمة في المواصلات عبر جبال الألب. وأصبحت سويسرا حلقة وصل رئيسية للتموينات بين ألمانيا وحليفتها إيطاليا. كما أنها كانت تمثل الولايات المتحدة وغيرها من دول الحلفاء لدى الدول العادية. أثناء الحرب، قامت سويسرا برعاية أكثر من مائة ألف لاجئ من دول مختلفة.

لم تنضم سويسرا إلى الأمم المتحدة التي تشكلت بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥م. فقد شعر السويسريون أن عضوية الأمم المتحدة التي تنطوي على احتمال قيام الدول الأعضاء فيها بأعمال عسكرية ستخرق سياستها في الحياد. لكن الأمم المتحدة اتخذت من جنيف مقراً لها في أوروبا، وانضمت سويسرا إلى عضوية معظم وكالات الأمم المتحدة المتخصصة.

سويسرا اليوم. لاتزال سويسرا تتحاشى عضوية المنظمات العالمية التي تعرّض حيادها للخطر. وفي ١٩٨٦م، صوت ثلاثة أرباع المقتربين من الشعب السويسري ضد انضمام سويسرا إلى الأمم المتحدة. لكن سويسرا على استعداد للمشاركة في المنظمات الدولية حين لا يوجد أي خطر يفقدها أي شيء من استقلالها. فقد ساعد السويسريون في عام ١٩٦٠م على تشكيل اتحاد التجارة الحرة الأوروبي، وهي منظمة اقتصادية للدول الأوروبية. وانضمت سويسرا إلى المجلس الأوروبي عام ١٩٦٣م. وهذه المنظمة المشكّلة من بعض الدول الأوروبية تسعى إلى إيجاد وحدة أوثق بين أعضائها، فيما يخص

كل أراضي سويسرا. وتطبع السويسريون بعدادات روما ولغتها اللاتينية. ويشير سكان غربي سويسرا أحياناً إلى منطقتهم بأنها سويسرا.

سويطنيوس (٦٩ - ١٤٠م). جايوس ترانكيلوس سويطنيوس كاتب سيرة روماني. تمكن من الاطلاع على السجلات الرومانية بحكم منصبه كسكرتير للإمبراطور الروماني هادريان حتى عام ١٢١ أو ١٢٢م. ولذلك فقد استخدم الوثائق الرسمية والتصريحات المسموعة في كتاباته. وأشهر كتبه **حياة القيصرية** المؤلف من مجموعة من السير الذاتية عن حياة اثني عشر إمبراطوراً رومانياً. ابتداءً من يوليوس حتى دوميتيان. كتب سويطنيوس مجموعة من السير الذاتية في وقت مبكر عرفت باسم **حياة أشهر الرجال**. ويتضمن هذا الكتاب في الأصل وصفاً لفقهاء النحو واللغة والمؤرخين، والخطباء، والشعراء الرومان، ولا يوجد منه اليوم سوى أجزاء متناثرة.

سويقت، جوناثان (١٦٦٧ - ١٧٤٥م). جوناثان سويقت مؤلف إنجليزي كتب رواية **رحلات جليفر**، وهي إحدى روائع الأدب الهزلي. في هذه الرواية المؤلفة من أربعة أجزاء يصف سويقت أربع رحلات يقوم بها طبيب جراح اسمه جليفر إلى مناطق نائية في العالم، يرى فيها أقزاماً أو عمالقة وجزيرة تطير وخيولاً عاقلة. ويتضح من الرحلات أن هدف الكاتب هو إبراز عيوب المجتمع الإنساني ويُعد سويقت هجاءً متمكناً بسبب قدرته على السخرية من العادات والأفكار والأعمال التي كان يعتبرها سخيفة أو ضارة.



جوناثان سويقت

وهجأه مرّ في أغلب الأحيان. ولكنه هجاء هزلي ظريف. وكان سويقت مهتماً بشكل كبير بسلوك ومصالح الناس في زمانه، وخصوصاً مصالح الأيرلنديين وسلوك الإنجليز تجاه أيرلندا. وُلد سويقت في دبلن بأيرلندا لوالدين من أصل إنجليزي، وتخرج في كلية ترينيتي في دبلن، وانتقل إلى إنجلترا عام ١٦٨٨ أو ١٦٨٩م. كتب سويقت مؤلفات كثيرة منها: **اقتراح متواضع؛ معركة الكتب**. وتدهورت صحته في سنواته الأخيرة.

مقالات أخرى ذات صلة

اتحاد التجارة الحرة الأوروبي	عصبة الأمم	الملاص
نيل، وليم	المجلس الأوروبي	
السويسريون	مساكن البحيرة	

عناصر الموضوع

- ١ - نظام الحكم
 - أ - حكومات الكانتونات
 - ب - السياسة والحكومات المحلية
- ٢ - السكان
 - أ - عدد السكان
 - ب - اللغة
 - ج - الدين
- ٣ - السطح
 - أ - جبال الجورا
 - ب - الهضبة السويسرية
- ٤ - المناخ
- ٥ - الاقتصاد
 - أ - الموارد الطبيعية
 - ب - التصنيع
 - ج - الزراعة
 - د - السياحة
- ٦ - نبذة تاريخية

أسئلة

- ١ - ما اللغات الرسمية الثلاث في سويسرا ؟
- ٢ - من أين أتى اسم سويسرا ؟
- ٣ - ما المساحة التي تغطيها جبال الألب في سويسرا ؟
- ٤ - ما أول نفق للسيارات عبر جبال الألب ؟
- ٥ - لم لم تنضم سويسرا إلى عضوية الأمم المتحدة ؟
- ٦ - كيف بدأ الاتحاد السويسري ؟
- ٧ - لماذا تجذب المصارف السويسرية المودعين من جميع أنحاء العالم ؟
- ٨ - في أية منطقة يعيش نحو ثلثي أفراد الشعب السويسري ؟
- ٩ - كيف تحافظ سويسرا على استعدادها الدفاعي العسكري ؟
- ١٠ - ما الذي يجعل المناطق الصناعية السويسرية خالية من الدخان تقريباً ؟

السويسرية البنية، البقرة. انظر: الأبقار (صورة).

السويسريون أعضاء لقبيلة عاشت فيما هو معروف الآن بشمال غربي سويسرا. وقد هددت القبائل الجرمانية السويسريين، وحاول ٢٦٣.٠٠٠ سويسري الانتقال إلى إقليم الغال الروماني عام ٥٨ ق. م. وقتل جنود يوليوس قيصر العديد من السويسريين، وأجبروا الأحياء منهم على العودة إلى بلادهم. وأثناء حكم الإمبراطور أوغسطس (٢٧ ق. م. - ١٤ م)، غزت روما

وبقوة في كتاباته الأخيرة ما يشير بوضوح إلى الرغبة في الموت. وفيما بين عامي ١٩٥٩ و ١٩٦٢م تم نشر ما يسمى **بخطابات سوينبرن** في عمل مطبوع من ستة أجزاء.

سويندون أكبر مدن مقاطعة ويلتشاير بإنجلترا وتقع ضمن نطاق الحكومة المحلية لثيمزداون. انظر: **ثيمزداون**.

سوينكا، وول (١٩٣٤م -). شاعر ومسرحي وروائي وناقد نيجيري نال جائزة نوبل للآداب في عام ١٩٨٦م. وهو متعدد المواهب، ذو مقدرة على التنقل بين الهجاء الفكاهي والشعر الغنائي في أعماله المتعددة. يوظف سوينكا تقنيات الأدب الغربي وفولكلور اليوروبا لإحداث أقوى تأثير ممكن. وله روايتان: **المفسرون** (١٩٦٥م) و**موسم التدهور** (١٩٧٣م)، وتشمل مسرحياته المنشورة **قاطر المستنقع** (١٩٥٨م) و**الأسد والجوهرة**؛ **الاختراع** (١٩٥٩م). ومن أعماله المتأخرة **المجانين والمتخصصون** (١٩٧٠م)؛ **الموت وفرسان الملك** (١٩٧٦م) ونسخة معدلة لمسرحية **الباشي ليوربيدس**، عرضت على المسرح القومي بلندن عام ١٩٨١م.

في مسرحياته ورواياته قدم سوينكا نقداً لازعاً لمجتمعه جرد فيه ذلك المجتمع من رؤيته الرومانسية الأسطورية لنفسه وحاضره. ورؤية سوينكا في ذلك رؤية مأساوية أدت به إلى الاصطدام بالأنظمة السياسية في نيجيريا فزعج به السجن بين عامي ١٩٦٧ و ١٩٦٩م. وقد عبر عن تجربته في السجن بقصائد وأعمال نثرية. ويعيش سوينكا حالياً خارج بلاده منفياً بعد أن حكم عليه بالإعدام غيابياً. أسهمت كتابات سوينكا النقدية في تعزيز ما يعرف بالدراسات ما بعد الاستعمارية، أو ما بعد الكولونيالية في الغرب، والتي نهض في بها في المقام الأول عدد من النقاد والمفكرين الذين يعودون في أصلهم إلى دول العالم الثالث ولكنهم يعملون في الغرب. وتركز هذه الدراسات على المواقف الاستعمارية والعنصرية في الثقافة الغربية في المرحلة التي أعقبت انتهاء الاستعمار من معظم البلاد التي كانت تحت هيمنته.

سي آي أيه. C. I. A. انظر: وكالة المخابرات المركزية.

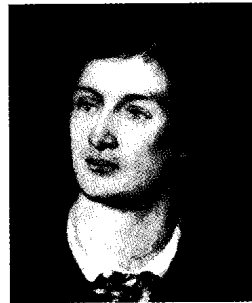
سي إيوشين (١٨٠٥ - ١٨٨٣م). رجل أعمال صيني أصبح فيما بعد ثرياً يملك مزرعة في سنغافورة. ونظراً لمكانته الاجتماعية، فقد أصبح موضع احترام الصينيين والبريطانيين على السواء.

وُلد سي إيوشين في سواتاو بمقاطعة فوجيان في جنوب الصين، أسس دكاناً خاصاً به، يبيع فيه البضائع للسفن

سويل منطقة ذات حكومة محلية في مقاطعة كنت بإنجلترا يبلغ عدد سكانها ١١٣,٧٠٠ نسمة، وتشتمل على جزر شبي. وتعتبر فيفرشام مركز المنطقة الزراعية التي اشتهرت بزراعة الفاكهة وتصنيعها وتوزيعها. ومن الصناعات الأخرى إنتاج علف الحيوانات، أما كوينبورو وشيرنيس فتنتجان السيراميك والغراء والمستلزمات الدوائية، والفولاذ. وشيرنيس ميناء ذو مياه عميقة، به حركة واسعة بسبب عمليات التصدير والاستيراد. انظر أيضاً: **كنت**.

سوين، شعاب. تقع شعاب سوين على بعد حوالي ١٩٣ كم من ساحل أستراليا الشرقي، في شمال شرقي روكهامتون، في كوينزلاند عند الطرف الجنوبي الغربي لحاجز الشعاب الكبير.

سوينبرن، أيجرنون تشارلز (١٨٣٧ - ١٩٠٩م). أحد الشعراء الإنجليز البارزين الذين ظهروا في القرن التاسع عشر، وهو الشاعر الذي هز إنجلترا في عصرها الفكتوري بولعه وحبه الشديد للترف والملذات وعدم تدنيه وبمعتقداته السياسية. صدمت روح الفسوق التي ظهرت في شعره العديد من القراء في ذلك الوقت. وُلد سوينبرن في لندن، وواصل دراسته بجامعة أكسفورد التي تركها في ١٨٦٠م قبل أن يحصل على شهادة ليختار العيش في حياة بوهيمية. وكتب سوينبرن الشعر العاطفي المحبوك بعناية، واعتمد أسلوبه على أبيات الشعر الطويلة الغنية بنظام السجع المعقد.



أيجرنون سوينبرن

كان سوينبرن يستوحي قصائده من كتاب العصر الإليزابيثي بإنجلترا، ومن مختلف الشعراء الفرنسيين والكتاب اليونانيين والرومانيين القدماء.

حصل سوينبرن على الشهرة من خلال منظومته الشعرية المسماة **أتلانتا** في **كليدون** (عام ١٨٦٥م)،

وأيضاً من خلال مجموعته المسماة **قصائد وأغان عام ١٨٦٦م**.

وفي عام ١٨٧٩م كانت حياة سوينبرن العابثة والمترفة السبب المباشر لدفعه إلى الانهيار، حيث أمضى بقية حياته بمنزل أحد أصدقائه يدعى تيودور واتس دونتون. واستمر سوينبرن في كتابة الشعر والقصة والنقد الأدبي حيث ظهر



بدر شاكر السياب

بدأ بدر كلاسيكياً، ثم تأثر برومانسية أبي شبكة من لبنان وبودلير من فرنسا، لكن إضافاته الشعرية وإنجازاته بدأت بشعره الواقعي، ولاسيما قصائد حفار القبور؛ المومس العمياء؛ الأسلحة والأطفال.

وشعر بدر التّموزي أبدع ما ترك من آثار،

لاسيما ديوان أنشودة المطر، فيه نماذج كثيرة للقصيدة العربية الحديثة، التي توفر فيها شكل فني حديث متميز، ومضمون اجتماعي هادف في آن واحد، ومن أشهرها أنشودة المطر، ومدينة السندباد؛ والنهر والموت؛ وبروس في بابل؛ وقصيدة المسيح.

وتعد قصيدته: أنشودة المطر؛ وغريب على الخليج صوتاً مميزاً في الشعر العربي الحديث، وفيهما يظهر صوته الشعري المصنّف وقدرته الإبداعية العميقة. يقول مطلع أنشودة المطر:

عينك غابتا نخيل ساعة السحر
أو شُرْفَتان راح ينأى عنهما القمر
عينك حين تبسمان تورق الكروم
وترقص الأضواء كالأقمار في نهر
يرجّه الجذّاف وهنّ ساعة السحر
وتبلغ القصيدة ذروتها في قوله:

أتعلمين أي حزن يبعث المطر
وكيف تتشج المزارب إذا انهمر
وكيف يشعر الوحيد فيه بالضياح
بلا انتهاء - كالدّم المراق، كالجياح
كالحب، كالأطفال كالموتى - هو المطر

وأما غريب على الخليج التي تصور معاناة السياب الحقيقية مع المرض، ويرجح أنها آخر ما كتبه من شعر، فتشّف عن رؤية تمور بشوق عارم لوطنه العراق وخشيته الموت بعيداً عن أرض هذا الوطن، وهي مثال لشعر الاغتراب في الأدب العربي. يقول في مقطع منها:

ليت السفائن لا تقاضي راكبيها عن سفار
أوليت أن الأرض كالأفق العريض بلا بحار
مازلت أحسب يانقود، أعذكن وأستزيد
مازلت أنقص، يانقود، بكن من مدد اغترابي
مازلت أوقد بالنماعتكن نافذتي وبابي
في الضفة الأخرى هناك فحدثني يانقود
ممتى أعود، ممتى أعود
واحسرتاه... فلن أعود إلى العراق.

ويستورد الشاي والقطن والملابس، وفي عام ١٨٣٥م، أنشأ مزرعة لزراعة القفلل والجامبير، وهو شجيرة مدارية آسيوية، وقد استُخدمت أوراق الجامبير للدباغة وصيغ الملابس في القرن التاسع عشر الميلادي. وأصبح الجامبير أحد صادرات سنغافورة الأساسية.

عين سي إيوشين قاضياً للصلح. وفي عام ١٨٤٩م، وبطلب من الحكومة، شرع في وقف أعمال الشغب والقتال الناتجة عن النزاع بين المنظمات الصينية السرية، وبعد اعتزاله التجارة، فرغ نفسه لدراسة الأدب الصيني.

سي. دي. C. D. انظر: الأسطوانة المدمجة.

السياب، بدر شاكر (١٩٢٦ - ١٩٦٤م). بدر

شاكر السياب شاعر عراقي، يعد من رواد الشعر الحديث. وُلد في قرية جيکور بمحافظة البصرة، التي وضعها شعره على الخريطة العربية. وتلقّى تعليمه الابتدائي هناك، ونبغ في الشعر منذ حداثته. وأكمل تعليمه المتوسط في البصرة والجامعي في بغداد، بادئاً باللغة العربية، ومنتهاً باللغة الإنجليزية في معهد للتربية يُخرّج مدرسين في ميادين واختصاصات محدّدة.

وكان اهتمامه ينصبّ على الأدب العربي والشعر، إلا أنّه تحوّل إلى اللغة الإنجليزية في مرحلته الأخيرة لتوفّر فرص الوظائف التعليمية في اللغة الأجنبية. وقد أفسح له ذلك المجال التعرف على الشعر الإنجليزي في عصوره الحديثة، لا سيما المرحلة الرومانسية ومرحلة الحداثة.

اضطربت حياة بدر بين القلق والطمأنينة، وانتقل من الريف إلى المدينة، من جيکور إلى بغداد. فتعرض لما كان يعتلج به صدر بغداد من صراعات سياسية وفكرية إبان الحرب العالمية الثانية وبعدها. وانتمى إلى الحزب الشيوعي، وتركه أثراً عليه. كافح من أجل الإنسان. وأيقن أن للكلمة دوراً مهماً في معركة الخير والشر؛ فجنّد شعره وقلمه للدفاع عن قضايا العرب من فلسطين إلى بورسعيد والجزائر ومعارك العراق من أجل الاستقلال والحرية.

تميّز السياب بصوت شعري حديث وقوي لا في العراق فحسب، بل في العالم العربي قاطبة. ولاقى شعره رواجاً عند معاصريه. كما تُرجمت منه نماذج إلى الفرنسية والإنجليزية لم تفتقد نبضها الإنساني، ونكهتها العربية في صلتها باللغات الأجنبية.

ويمثل شعر بدر أهم الاتجاهات الشعرية التي عرفها عصره، وكانت له حصيلة واسعة من الموروث الشعري الكلاسيكي، بالإضافة إلى ترجماته لختارات من الشعر العالمي إلى العربية.

وتوفر الصناعة معظم موارد الدخل لسياطل. فشركة بوينج، وهي إحدى كبريات الشركات المنتجة للطائرات في الولايات المتحدة، يفوق عدد موظفيها عدد موظفي أي شركة أخرى في المنطقة. وفي منتصف عام ١٩٦٨م بلغ عدد العاملين في شركة بوينج حوالي ١٠٠,٠٠٠ شخص.

وفي أواخر الستينيات من القرن العشرين تراجعت أعداد العمالة في صناعة رئيسية أخرى هي صناعة الأخشاب، وذلك بسبب تراجع صناعة البناء. ومن الصناعات المهمة الأخرى في سياطل صناعة الأسمت والصلصال ومنتجات الأسماك والدقيق ومنتجات المعادن والنسيج والمنتجات الغذائية.

ويستوعب ميناء سياطل البحري حوالي ٨ ملايين طن متري من الشحن سنوياً. وتعد سياطل الممول الرئيسي للمنتجات الغذائية إلى ولاية ألاسكا كما تعد مركز استيراد وتوزيع رئيسي لسمك السلمون المعبأ في ألاسكا. ولسياطل أسطول صيد ضخمة، حيث تشتهر بإنتاجها من أسماك الهلبوت.

وفي عام ١٨٥٢م استقرت مجموعة من رواد إلينوي على شواطئ خليج إلبيوت وأنشأوا سياطل. وفي عام ١٨٥٣م بنى هنري يسلا آلة لنشر الخشب، مما أدى إلى أن تصبح صناعة الخشب الصناعة الرئيسية في سياطل.

وفي الستينيات انتقلت عائلات كثيرة من سياطل إلى الضواحي، ومن ثم تناقص عدد السكان فيها بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٨٠م، ولكن عدد سكان سياطل الكبرى تزايد. وقد أدى الانخفاض الحاد في مبيعات الطائرات في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن العشرين إلى الإضرار باقتصاد المدينة. ففي عام ١٩٧١م فاق معدل البطالة في سياطل، والذي بلغ حوالي ١٣٪، معدلات البطالة في كل المدن الأمريكية الأخرى، ولكن الوضع تغير عندما انتعشت صناعة الطائرات في السبعينيات من القرن العشرين وبدأ قطاع الأعمال في سياطل يستفيد من زيادة التبادل التجاري بين الولايات المتحدة ودول الشرق الأقصى.

السياطو (منظمة حلف جنوب شرقي آسيا) تحالف بين الدول الثماني التي وقعت في ماينلا بالفلبين في ٨ سبتمبر ١٩٥٤م على معاهدة الدفاع المشترك لدول جنوب شرقي آسيا. وهي أستراليا، فرنسا، بريطانيا، نيوزيلندا، الباكستان، الفلبين، تايلاند، والولايات المتحدة ثم انسحبت الباكستان من التحالف عام ١٩٧٢م. وتم حل التحالف عام ١٩٧٧م. وقد اقترحت المعاهدة الولايات المتحدة بعد هزيمة فرنسا في الهند الصينية (حالياً فيتنام ولاوس وكمبوديا) على أيدي القوات الشيوعية. وادّعت الولايات المتحدة بأن

وشعر السياب فيه جزالة وصحة في التراكيب ومحافظة على الوزن، فهو مع ريادته للتجديد في الشكل لم يترك الوزن الشعري أو يتحرر من القافية: وكان ذلك من أسباب فحولته بين الشعراء المحدثين.

أصدر السياب عشرة دواوين هي: أزهار ذابلة (١٩٤٧م)؛ أساطير (١٩٥٠م)؛ حفار القبور (١٩٥٢م)؛ المومس العمياء (١٩٥٤م)؛ الأسلحة والأطفال (١٩٥٤م)؛ شناسيل ابنة الجلبي؛ المبد الغريق؛ أنشودة المطر (١٩٦٠م)؛ منزل الأفنان؛ إقبال. وقد صدرت جميعها عن دار العودة في مجموعة واحدة، حملت اسم ديوان بدر شاكر السياب.

سياطل كبرى مدن ولاية واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية. يبلغ عدد سكان المدينة ٥١٦,٢٥٩ نسمة. وعدد سكان سياطل الكبرى ١,٩٧٢,٩٦١ نسمة، وهي مركز هام للصناعة والتجارة والنقل في شمال غرب المحيط الهادئ، وتقع على الشاطئ الشرقي لمضيق بوجيه على بعد حوالي ٢٠٠ كم من المحيط الهادئ عبر مضيق جوان دو فوكا. وقد ساهم موقع سياطل في جعلها معبراً إلى ألاسكا والشرق الأقصى. ويعيش قرابة خمسي سكان واشنطن في منطقة سياطل الكبرى.

وفي عام ١٨٥١م أسس رواد من إلينوي مستوطنة على طول مضيق بوجيه عند نقطة ألكي. وقد اختاروا هذا الموقع بسبب الموارد الطبيعية العديدة للمنطقة والتي تتضمن كميات وافرة من الخشب والمياه. وفي العام التالي نقلت المستوطنة إلى الداخل، إلى شواطئ خليج إلبيوت وأطلق اسم سياطل على المدينة تكريماً لشيف سيلث، وهو هندي أحمر كان قد صادقهم.

وقد شكل قطع وشحن الأخشاب معظم أوجه النمو الاقتصادي المبكر للمدينة، لكن مع انتهاء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م)، أصبحت صناعة الطائرات المصدر الرئيسي للدخل في سياطل. وخلال أواخر الستينيات بدأت مبيعات الطائرات في الانخفاض مما أدى إلى فقدان آلاف العمال لوظائفهم. ولكن في السبعينيات استعادت سياطل وصناعة الطائرات قواهما بعد هذه الهزة الاقتصادية.

وقد ولد حوالي ٩٠٪ من سكان سياطل في الولايات المتحدة، بينما يعود حوالي ٥٪ إلى أصول إسكندنافية. ويشكل السود ومجموعات الأقليات الأخرى مثل الهنود الحمر والآسيويين حوالي ٢٠٪ من السكان. ويعيش معظم مجموعات الأقليات في الأجزاء الوسطى والجنوبية من المدينة، التي تعاني من مشكلة الفقر.

العطلات، العلاج، التعليم، الدين، الرياضة والتجارة والشؤون العائلية. وعليه فإن الذين يقضون عطلاتهم في بلد آخر، ووفود المؤتمرات، ورجال الأعمال المسافرين كلهم في عداد السائحين.

والبعض يعتبر الشخص الذي يقضي يوماً على شاطئ البحر سائحاً. ولكن منظمة السياحة العالمية، وهي المنظمة العالمية الممثلة للسياحة، تعرف السائح بأنه الشخص الذي يزور مكاناً ما ويقضي هناك ليلة واحدة على الأقل قبل أن يعود إلى بيته.

أهمية السياحة

عندما يفكر الكثيرون في السياحة تنصرف أذهانهم عادة إلى السفر عبر الحدود إلى بلاد أخرى غريبة. ولكن معظم السياحة في الواقع محلية - أي ترتبط بسياح يسافرون إلى أماكن داخل أوطانهم.

إحصاءات سياحية. تهيمن الدول الصناعية على نوعي السياحة المحلية والدولية، حيث تستقبل أوروبا وأمريكا الشمالية ومنطقة المحيط الهادئ أكثر من ثلثي السائحين الدوليين. ومهما كان الحال فإن السياحة صناعة رئيسية في معظم الدول.

ففي منتصف تسعينيات القرن العشرين أسهمت السياحة بما يزيد على ٦٪ من قيمة كل السلع والخدمات المنتجة في أنحاء العالم المختلفة، ومثلت أيضاً أكثر من ١٣٪ من المنصرفة الاستهلاكية العالمية. ويقدر الخبراء أن السياحة تدعم أكثر من ١٣٠ مليون وظيفة في مختلف أنحاء العالم، وتسهم بما يزيد على ٥,٦٪ من إجمالي المدفوعات الضريبية.

مقومات السياحة. تتكون صناعة السياحة من كل الأعمال التي توفر السلع والخدمات مباشرة لمختلف النشاطات الترويحية والتجارية الخاصة بالسائحين. وتشمل الصناعة الخطوط الجوية المحلية والعالمية، والخطوط البحرية والنهرية، والسكك الحديدية، والحافلات وسيارات الأجرة، والفنادق والشقق ووسائل الإقامة الأخرى، والمطاعم والأندية ومؤسسات الرعاية الأخرى، ومنظمي الرحلات الترفيهية، ووكالات السفر، وموفري التسهيلات الترفيهية (المسارح ودور السينما والمعارض وغيرها)، والحدائق القومية والآثار السياحية، ومصنعي وبائعي الهدايا التذكارية، ومراكز المعلومات السياحية، ومراكز المؤتمرات والاجتماعات. ويخدم العديد من هذه الأعمال غير السياح أيضاً.

تأثيرات السياحة

توفر السياحة العديد من الفرص الوظيفية. فهي صناعة ذات كثافة عمل عالية، أي تتطلب إسهام عدد كبير من

التحالف ضروري لوقف انتشار النفوذ الشيوعي في جنوب شرقي آسيا. ويحق بموجب تلك المعاهدة للدول الأعضاء حماية بعضها أو دول معينة أخرى، ضد أي اعتداء عسكري سواء أكان ذلك من دول أخرى أو من دولة من المعاهدة.

لم تتطور معاهدة السيأتو لتصبح تحالفاً مؤثراً؛ بسبب أن كثيراً من الدول الآسيوية، ومنها الهند وإندونيسيا واليابان، لم تنضم إليها، كما أن دول المعاهدة اختلفت حول تحديد مفهوم التهديد الشيوعي، وحول سبل التصدي له.

وخلال حرب فيتنام (١٩٥٧ - ١٩٧٥ م) قامت أستراليا ونيوزيلندا فقط بإرسال قوات لمساعدة القوات الأمريكية.

السياج سور من أسلاك أو حجارة أو مجموعة من الشجيرات أو الأشجار الصغيرة المزروعة بعضها بجوار بعض لوضع حدود مساحة معينة. ويزرع الفلاحون في بعض البلاد السياجات لمنع حيوانات المزرعة من الهرب، أو لمنع الحيوانات المفترسة من الدخول. وقيم البستانيون السياجات كحدود للزينة حول مزارع المروج والأزهار، وتهذب سياجات المزرعة من وقت لآخر، ويمكن أن تُثنى السيقان النامية أفقياً وتربط على هذا الوضع لجعلها كثيفة. وتهذب سياجات الحدائق في أوقات متقاربة بصفة عامة. ويقص بعض الناس السياجات في أشكال زخرفية. وبصفة عامة، يعمل الناس سياجات الحدائق من شجيرات دائمة الخضرة سريعة النمو، تحتفظ بشكلها مع تهذيب بسيط فقط. ويستخدم الفلاحون شجيرات أقوى وشائكة للسياجات.

يعمل الفلاحون، في أوروبا السياجات من الزعرور البري وبرقوق السياج. وتصنع عادة في أمريكا الشمالية من خرنوب العسل وأشجار المكشورة البرتقالية. وفي جنوب إفريقيا يزرع الكثير منها من تفاح الأسوار.

ويستخدم الناس في سياجات الحدائق أنواعاً شتى من الجنبات (الشجيرات) ففي الأسيجة المانعة أو الشائكة يستخدمون الورد الشوكي وأشجار الأكاسيا (الطلح) وفي سياجات الزينة يستخدمون الفيكس والياسمين والدودونيا وغير ذلك.

وتوفر السياجات مناطق إيواء وتربية وتغذية للشديدات الصغيرة، والطيور والحشرات. ويبنى كثير من الطيور المغردة أعشاشها في سياجات الحدائق والمزارع.

السياحة توفير الخدمات للسياح. والسائح هو الشخص الذي يسافر بعيداً عن بلده، سواء داخل وطنه أو خارجه، ليوم واحد على الأقل، أو ليلة واحدة. وأسباب مثل هذا السفر عديدة منها الفراغ (الترويح،

الفنادق قريباً جداً من الساحل إلى وقوع المياه الساحلية تحت ظل الفندق طوال النهار.

والتلوث مشكلة أخرى. فقد يسبب تلوث المياه تدهور نوعية المياه الصالحة للسباحة، وقد يؤثر في نمو الشعاب المرجانية، ولذلك تبنت بعض المناطق السياحية مثل منتجعات باتايا وفوكيت في تايلاند برامج لوقف تدهور المياه الذي تسببه نظم الصرف الصحي.

وتنظم الحكومات وصناعة السياحة حملات لبناء سياحة مستدامة لا تؤثر في البيئة. ولتحقيق هذا الهدف تبنت الهيئات السياحية القومية والدولية مبادئ أخلاقية والتزامات تجاه البيئة. فقد طورت شركات كبرى عديدة مثل الخطوط الجوية البريطانية والخطوط الجوية الأمريكية برامج لتحسين طرق إعادة تصنيع الموارد وتطوير وسائل استغلالها. وقد تحد بعض الدول من أعداد السياح الزائرين لبعض المناطق الحساسة مثل الحدائق القومية. ومن هذه الدول دولة بوتان الصغيرة على هضاب الهمالايا التي تحد من أعداد القادمين إليها من الدول الأخرى للسياحة.

التأثيرات الثقافية. عرّضت السياحة مناطق عديدة في الدول النامية إلى استقطاب الزائرين لها من دول أجنبية وخاصة الدول الغربية، بكل ما يحملونه من قيم وسلوك. وفي بعض المناطق يقلد السكان الزائرين وبذلك تتغير ثقافتهم بالتدريج؛ حيث تموت التقاليد القديمة وتستبدل بالمأكولات التقليدية المأكولات التي يفضلها الزوار. وفي العديد من المناطق يصنع الحرفيون تذكارات رديئة النوعية بقصد الربح السريع.

وقد تأثرت المجتمعات المحلية في العديد من الأماكن باهتمامات السياح الفنية والحرفية والثقافية. ففي بالي بإندونيسيا، على سبيل المثال، تبنى المسرح المحلي برامج تتواءم مع رغبات السياح، ولكنها بالرغم من ذلك تعرض على سكان بالي في شكلها الأصلي.

نبذة تاريخية

تمت أول صناعة للسياحة، على ما يبدو، قبل حوالي ٣٠٠٠ عام، بتقديم السلع والخدمات لزائري المقدسات الهندوسية والبوذية في الهند، وما زالت بعض هذه الزيارات مستمرة حتى اليوم.

الإغريق والرومان. في القرن الخامس قبل الميلاد سافر هيرودوت كثيراً إلى كل من مصر وبلاد ما بين النهرين وجنوب روسيا والشرق الشمالي لإفريقيا. وقد وضع الرومان الكثير من خصائص السياحة في الدول الغربية، حيث شكلت عطلاتهم الدينية، التي بلغت مائة يوم سنوياً،

العاملين. ولكن معظم السياحة موسمية، حيث تكون الزيارات لمكان ما مكثفة في موسم معين، وخاصة على شواطئ البحار وفي أماكن التزلج. ولذا فإن معظم الوظائف السياحية مؤقتة، والعديد منها منخفضة العائد ولا تتطلب مهارة عالية. وبالرغم من ذلك فإن وجود العدد الهائل من العاملين في حقل السياحة، وارتباط السياحة بغيرها من الصناعات مثل المطاعم والترفيه، يعينان أن الحكومات تولي السياحة الكثير من العناية.

توفر السياحة فوائد اقتصادية كبيرة للعديد من الأماكن في شكل وظائف أو دخل. ولكنها تخلق مشاكل إذا تمت بسرعة أو بدون نظام. ويعتقد الخبراء أن الأماكن السياحية تمر "بدورات حياة". فبعد أن يكتشف السياح منطقة ما تنمو المنطقة بسرعة، ولكن الأعداد الكبيرة من السياح الذين يفدون على المنطقة تضفي تغييرات على شخصية المنطقة بالتأثير على البيئة الطبيعية وثقافة الناس. ويعني حدوث هذه التغييرات أن خصائص المنطقة التي كانت تجذب إليها السياح قد انتهت، مما يجعلها تمر بحالة من الجمود وربما التدهور.

وبمعرفة دورة الحياة استطاعت صناعة السياحة إعادة الحياة إلى العديد من المناطق "المتعبة". فقد استعادت مدينة أتلانتيك سيتي حيويتها، وكثر ورود السياح إليها، بعد فترة ركود طويلة، عندما اهتمت ببناء الكازينوهات. وابتنت مدن أخرى أهدافاً سياحية مختلفة مثل قاعات المؤتمرات والمتاحف وصلالات الفنون والمراكز الترفيهية. واستضاف بعضها أحداثاً هامة مثل الألعاب الأولمبية.

التأثيرات البيئية. البيئات الطبيعية أهداف سياحية في العديد من المناطق. فمشاهدة الطيور والحيتان، والغطس بأجهزة التنفس، وتصوير الحياة البرية، ورحلات الصيد، كلها أنشطة سياحية هامة يمكن تطويرها. وتشمل مناطق الجذب الدولية المنتمية إلى السياحة المبنية على الطبيعة حظائر الحيوانات في شرق وجنوب إفريقيا، والبيئات الوطنية في أمريكا الجنوبية والشمالية، والبيئات البكر في أنتاركتيكا. وقد أصبحت هجرات الحيتان السنوية من أهم مشاهد الجذب في العديد من أنحاء العالم، ولذلك سنت حكومات كل من أستراليا وكندا ونيوزيلندا والولايات المتحدة قوانين للحد من تعكير حياة الحيتان الذي تسببه السفن والزوارق السياحية. فقد أدى تطور السياحة على شواطئ البحار وعند مصبات الأنهار، وخاصة في جنوب شرق آسيا والمحيط الهادئ، إلى اضطراب بيئات توالد الطيور والأسماك وغذائها.

وأدى تكاثر الفنادق غير المنظم إلى مشاكل عديدة في المنتجعات الساحلية. فقد حطم بناء بعض الفنادق الكثبان الرملية الساحلية، وبالإضافة إلى ذلك أدى بناء بعض

وكانت الكمبيالة خطاباً من مصرف يسمح للسائح بسحب مبلغ معين عندما يكون خارج وطنه. وهي توازي الشيكات السياحية في العصر الحديث. انظر: **الشيك السياحي**.

القرن التاسع عشر. أدت الثورة الصناعية إلى تغيرات هامة في أنماط السفر وسلوك المسافرين. فقد أصبح بمقدور الطبقة الوسطى وطبقة العاملين التنقل بسهولة بفضل السكك الحديدية والسفن البخارية. وأدت هذه التطورات أيضاً إلى إنشاء المنتجعات السياحية الجماعية في المملكة المتحدة مثل ساوثند ومارجيت وبلاكبول.

وقد أوجدت الحركة الرومانسية الإنجليزية التي قادها شعراء مثل وليم وردزورث مناخاً برز فيه الاهتمام بالمناظر الطبيعية، حيث عكست الكتب السياحية هذا الاتجاه في أوائل القرن التاسع عشر، وأصبحت مناطق مثل جبال أسكتلندا وجبال الألب السويسرية أهدافاً سياحية في أوروبا. وفي أمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزيلندا أدى تطور السكك الحديدية مع ما واكبه من اهتمام بالمناظر الطبيعية إلى إنشاء أولى الحدائق القومية مثل متنزه يلوستون الوطني (ويومينج، الولايات المتحدة الأمريكية، ١٨٧٢)، ومتنزه رويال الوطني (نيو ساوث ويلز، أستراليا ١٨٧٩)، ومتنزه بانف الوطني (ألبرتا، كندا، ١٨٨٥).

السياحة الجماعية الحديثة. بدأت في ٥ يوليو ١٨٤١ عندما غادرت أول رحلة بالقطار نظمها توماس كوك محطة السكك الحديدية في ليستر بإنجلترا. وقد أصبح كوك أول منظم رحلات حيث حصل على "أجر جماعي" مخفض قدره شلن واحد لكل شخص في رحلة نظمها من ليستر إلى لاويرا. ومضى كوك في تنظيم رحلاته بالاشتراك مع الشركات التي كانت تسير خطوط السكك الحديدية في ذلك الوقت حيث كان ينظم رحلاته لتلاميذ المدارس. أما السفر بغرض الاستمتاع فقد جاء متأخراً.

نظم كوك أول رحلة بغرض تجاري في عام ١٨٤٥، وكانت من ليستر إلى ليفربول وويلز الشمالية. وقد نظم الرحلات الأولى إلى أحداث رئيسية مثل المعرض الكبير في لندن في عام ١٨٥١م والمعرض العالمي في باريس في عام ١٨٥٥م، كما نظم رحلة سير إلى جبال الألب السويسرية. وفي عام ١٨٦٧م نظم أول رحلة إلى الولايات المتحدة.

في عام ١٨٧٣م اخترع كوك أول ورقة تداولية، وكانت شكلاً مبكراً للشيكات السياحية الحديثة. وفي عام ١٨٧٢م نظم أول رحلة حول العالم، حيث وردت تفاصيل الرحلة في جريدة **التايمز**. بدأت الرحلة من لندن، وعبرت المحيط الأطلسي إلى نيويورك، ومنها بالقطار إلى سان فرانسيسكو، ثم عبر المحيط الهادئ إلى اليابان، ومنها

أساس العطلات في الغرب اليوم. وكان للرومان أيضاً تذكاراتهم ومنتجعاتهم السياحية، وكانوا يهربون من ضغوط المدينة بزيارة نابولي والريفيرا الإيطالية.

سافر الرومان أيضاً إلى أماكن أخرى في الإمبراطورية الرومانية. فقد كان المقتدرون منهم يسافرون إلى مصر واليونان لزيارة المعابد ورؤية الثقافة المحلية. وفي القرن الثاني الميلادي أنتج الجغرافي الإغريقي باوسانياس أول دليل سياحي لمساعدة الزائرين الرومان إلى بلاد الإغريق.

في العصور الوسطى. كانت التجارة وزيارة الأماكن المقدسة أهم أسباب السفر في العصور الوسطى لدى أهل أوروبا. فقد كان النصارى يسافرون إلى المراكز الدينية مثل روما وكانتربري في إنجلترا، وعلى امتداد الطرق بنيت النزل والاستراحات. وكانت للتذكارات أهمية خاصة حيث كان زوار الأماكن المقدسة يوثقون بها الأماكن التي قصدوها بحثاً عن الخلاص. وما زال العديد من الطرق التي سلكها زوار المقدسات والأماكن التي زاروها شواهد سياحية هامة حتى اليوم.

وفي أواخر القرون الوسطى سافر كثير من الأوروبيين بحثاً عن الترفيه أكثر من سفرهم لزيارة الأماكن المقدسة. وفي القرن السادس عشر أوضح باراسلسوس بأبوالطب الحديث، أن الينابيع الحارة مفيدة للصحة، مما دفع الكثيرين إلى السفر إلى المنتجعات المعدنية في ألمانيا والنمسا وإيطاليا.

الرحلة الكبرى. شهد عصر النهضة بداية ماعرف "بالرحلة الكبرى" في أوروبا حيث كان الشباب الأرستقراطيون يتنقلون عبر أوروبا للتعليم والثقافة. فقد كانت رؤية العالم الأوروبي مهمة جداً وخاصة لدى الشباب الإنجليزي المتعلم، ولذلك ازداد الاهتمام برؤية المناظر باعتباره جزءاً لا ينفصم عن السياحة، فأولت الدول الكاتدرائيات والكنائس والقصور وآثار روما القديمة عنايتها.

ومع ازدياد التركيز على التعليم، باعتباره من ضروريات تكوين الرجل المتكامل، شهد عصر النهضة أيضاً أولى موجات الانتقال إلى القارة الأوروبية، التي استمرت طوال القرن السابع عشر. وكان الطالب يبدأ رحلته الكبرى عادة عند سن السادسة عشرة، أي بعد التخرج من الجامعة مباشرة، حيث كانت رحلته تستغرق عادة ما بين عام وخمسة أعوام. وكان الطالب يصطحب معه في رحلته من أطلق عليهم حينئذ **المرافقون**، وكانت مهمتهم الاعتناء به في السفر. وكان الأثرياء منهم يصطحبون حاشية تضم الخدم والحرس والمحاسبين ومصوري المناظر وغيرهم. وقد أدخلت **الكمبيالات** في الخدمة في القرن الثامن عشر،

مناطق سياحية جديدة إلى الوجود، وشيدت متنزهات ضخمة مثل ديزني لاند وديزني وورلد في الولايات المتحدة.

وفي أوائل الثمانينيات من القرن العشرين أصيبت السياحة بنكسة لارتفاع أسعار الوقود، ولكن السياحة ظلت تنمو باطراد أثناء فترة الركود الاقتصادي. فقد بلغ معدل نمو السياحة بين عامي ١٩٧٠ و ١٩٩٠م أكثر من ٢٦٠٪.

السياحة اليوم. شهدت الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين تطور أشكال أخرى من التنقل. فبالرغم من أن سياحة العطلات تمثل جزءاً أساسياً من صناعة السياحة فإن أعداداً كبيرة من السياح مازالوا يسافرون بغرض اكتساب ثقافات جديدة والاحتكاك ببيئات مغايرة. ونظراً لتغير أنماط الحياة أصبح قضاء العطلات القصيرة وعطلات نهاية الأسبوع خارج المنازل عادة شائعة.

وفي التسعينيات من القرن العشرين نمت السياحة العالمية بمعدل سنوي بلغ حوالي ٤٪. ويذهب السياح اليوم إلى أماكن لم تكن مطروقة في السابق. فبسبب النمو السريع الذي تشهده الصين وإندونيسيا وكوريا الجنوبية وتايوان واليابان أصبحت منطقة آسيا والمحيط الهادئ مركز استقطاب رئيسي للسياحة العالمية. ومن المتوقع أن تحافظ مناطق سياحية جديدة مثل بالي في إندونيسيا والحاجز المرجاني الكبير في أستراليا ومناطق في تايلاند وسنغافورة على نموها في السنوات القادمة.

السيادة لفظ يقصد به الاستقلال وعدم الخضوع لأحد. كان هذا الاسم في الأصل قاصراً على الملوك، فكل فرد في المملكة خاضع للملك. أما الملك في العادة فهو السيد الذي لا يخضع لأحد من الناس. واليوم تعتبر الدول القومية مستقلة، ولهذا يقال إنها تتمتع بالسيادة وتُسَير شؤونها الخاصة في معاهدات، وتعلن الحرب وتقوم بأي سلوك دون موافقة من أي دولة أخرى. لكن الدول الصغيرة أحياناً تكون ذات سيادة بالاسم فقط؛ لأنها تضع سياستها وتُسَير شؤونها بشكل يُرضي رغبات واحتياجات دولة أقوى.

السيادة الشعبية مبدأ ظهر من خلال الجدل حول الرق الذي كان جزءاً من تاريخ الولايات المتحدة. وينادي هذا المبدأ - الذي يُسمى أيضاً باسم سيادة مستوطني الأرض - بأن في وسع سكان إقليم ما أن يحددوا بأنفسهم ما إذا كانوا يرغبون في الرق من عدمه حتى قبل أن يتحول الإقليم إلى ولاية.

وعارض الشمال برُمته توسيع نظام الرق وامتداده إلى أي أرض تمت حيازتها من المكسيك عقب الحرب

براً إلى القاهرة حيث التحقت بسفريات كوك من القاهرة إلى لندن. بهذه الرحلة اكتسبت رحلات كوك شهرة كبيرة. وبحلول عام ١٨٨٠م بلغ عدد وكالات توماس كوك السياحية ٦٠ وكالة في أنحاء العالم المختلفة، وبلغ عدد الفنادق التي تتعامل مع شركات كوك السياحية ٥٠٠ فندق. انظر: كوك، توماس.

وعندما بدأ سائح الطبقة الوسطى يسافرون إلى أماكن كانت محتكرة للأثرياء من السياح طور هؤلاء الأثرياء أشكالاً سياحية أخرى أكثر ترفاً. وفي عام ١٨٨٣م سير البلجيكي جورج ناجلماكرز قطار الشرق السريع، وكان أول قطار أوروبي بغرف نوم ومطعم. انتظمت رحلات قطار الشرق السريع في البداية من باريس إلى البحر الأسود ثم امتدت رحلاته فيما بعد إلى إسطنبول بتركيا. وقد توقفت الخدمات المتكاملة إلى إسطنبول في عام ١٩٧٧م، ولكن الخدمات ما تزال باقية في أجزاء من الرحلة. كان قطار الشرق السريع مؤثراً تأثيثاً راقياً، وفي أواخر القرن التاسع عشر بدأ تسيير السفن ذات التأثيث الفاخر، حيث وفرت السفن الأولى مستوى من الفخامة لم يكن متوفراً في أفضل الفنادق.

وفي العشرينيات من القرن العشرين الميلادي زار العديد من نجوم السينما الأمريكيين الريفيرا الفرنسية والريفيرا الإيطالية، مما زاد من شعبيتهما. وظهرت موضة الحمامات الشمسية، وما تزال باقية حتى الآن، بالرغم من المخاطر الصحية الناجمة عن التعرض الطويل لأشعة الشمس. ويفسر استمرار هذه الموضة الشهرة السياحية الواسعة التي تحظى بها مناطق البحر الأبيض المتوسط وجزر الكاريبي.

وبانتهاء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥م) أصبح التنقل بغرض الاستمتاع ميسوراً بفضل ازدياد تملك السيارات وتوفير الوقت والمال. وبدخول الطائرات النفاثة التجارية إلى الخدمة في الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين أصبح بمقدور أكبر عدد ممكن من الناس السفر إلى مسافات طويلة، في أسرع وقت، وبأسعار أقل. وقد تطلب ازدياد كثافة التنقل عبر الجو بناء مطارات أكبر لاستيعاب الأعداد الكبيرة من المسافرين. وشهدت تلك الفترة أيضاً بناء الفنادق الضخمة في المناطق الساحلية.

أدى تطور السياحة أيضاً إلى ظهور ما عرف باسم الرحلات الشاملة. وقد نظمت شركة هورايون أول رحلة من هذا النوع إلى جزيرة كورسيكا على البحر الأبيض المتوسط، في عام ١٩٥٠م. وكانت هذه الرحلات، بما امتازت به من دقة في التنظيم، أوضح نموذج للرحلات الجماعية في القرن العشرين. وبازدياد عدد المسافرين برزت

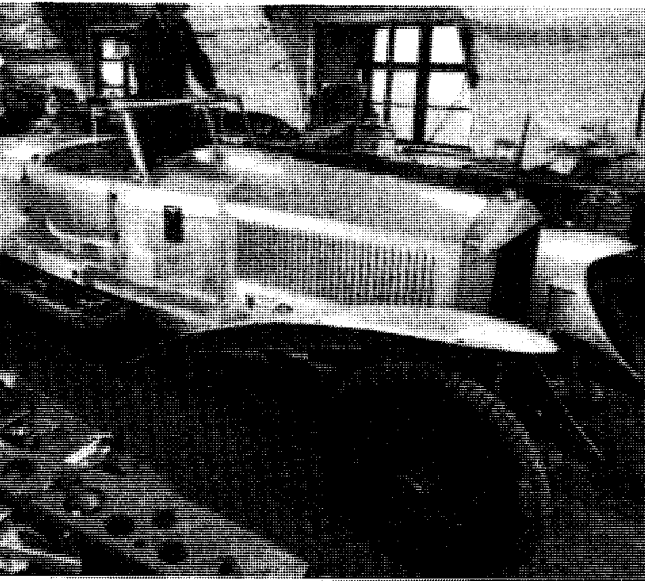
السيارات العتيقة والعريقة سيّارات قديمة نادرة توفر هواية ممتعة لبعض الناس، حيث يقوم هواة السيارات العتيقة والعريقة باقتناء وحفظ وقادة سيارات قديمة جميلة التصميم.

يفرق الهواة بين السيارات العتيقة والسيارات العريقة تفرقة كاملاً. فالسيارة العريقة هي السيارة التي صنعت في الفترة حتى ٣١ ديسمبر ١٩١٨م، أما السيارات العتيقة فهي التي صنعت بين ١ يناير ١٩١٩م و٣١ ديسمبر ١٩٣٠م.

ويرجع تاريخ تصميم العديد من السيارات العريقة إلى ما قبل بداية عام ١٩٠٠م. على سبيل المثال، ظهرت أولى سيارات موديل كونستات - ديمر في سنة ١٨٩٤م. وتتضمن أول موديلات من السيارات العريقة سيارات بأسماء أول من صنعوا السيارات، مثل: بيجو، ورينو، ومرسيدس، وفورد، ورولز رويس.

وتتضمن السيارات العتيقة التي صنعت بعد عام ١٩١٨م نسخاً من موديلات مؤجلة من فترة السيارات العريقة مثل: سيارة رولز رويس وسلفر جوست. وتتضمن الموديلات التي صممت في بداية فترة السيارات العتيقة سيارة ألفا روميو وبوجاتي وأوستن سفن.

ينتمي معظم هواة السيارات العتيقة والعريقة إلى نواد تقوم بتنظيم السباقات والمسابقات الأخرى. ومن أكثر هذه المناسبات شهرةً سباق برايتون للسيارات العريقة في بريطانيا.



الهواة يقضون العديد من الساعات في صيانة وإعادة صنع السيارات العتيقة والعريقة مثل سيارة رولز رويس فانوم النادرة.

ضدها. بينما كان الجنوب يحبذه وإجماع أكبر. ووجد الفريق أن في نظرية السيادة الشعبية حلاً مرضياً، إذ أنه أراح الولايات والكونجرس الأمريكي، على حد سواء، من معضلة شائكة. وربما يكون لويس كاس هو واضع نظرية السيادة الشعبية، ولكن ستيفن أ. دوجلاس، أقوى مناصر لها، كان أول شخص يستخدم تعبير **السيادة الشعبية**.

وأتاح قانون كنساس نبراسكا لعام ١٨٥٤م لسكان إقليم كنساس ونبراسكا التقرير لصالح الرق أو ضده داخل حدود كل منهما. وافترض واضعو القانون أن نبراسكا سوف تصوت لصالح الحرية وكنساس لصالح الرق. غير أن مؤيدي الحركة المناهضة للرق أوفدوا الكثير من المؤيدين للولاية الحرة للاستيطان في كنساس، بينما عبّر العديد من سكان ميسوري المؤيدين للرق إلى كنساس، أحياناً للاستقرار وفي أحيان كثيرة، من أجل التصويت فقط. وأظهر العنف وإراقة الدم الناجمان أن مبدأ السيادة الشعبية لن يحقق النتائج المرجوة. وفقدت السيادة الشعبية أهميتها بعد انتهاء الحرب الأهلية حيث تم إلغاء الرق.

السيارات، جمعية. جمعية السيارات أكبر جمعية للنقل بالسيارات في بريطانيا بل في العالم. وتضم أكثر من ستة ملايين عضو. وتهدف هذه الجمعية إلى حماية وتحسين مصالح سائقي السيارات عموماً، وتقديم مجالات واسعة من الخدمات لأعضائها. وتشتمل الخدمات على المساعدة في حالة التعطل الشامل، والمساعدة القانونية، والمعلومات الفنية، وتخطيط الطرق، وتفتيش الفنادق والدليل المجاني. وتنظم جمعية السيارات التأمين على السيارة وغيرها، وهي ناشر رئيسي للكتب المتعلقة بالأسفار وكتب الدليل والخرائط.

أسس جمعية السيارات في عام ١٩٠٥م مجموعة من المتحمسين للسيارات؛ لمقاومة مضايقات الشرطة والمضايقات القضائية لسائقي السيارات التي هددت بإرغام السيارات الخاصة على الابتعاد عن الطرق. وفيما بعد مكّنت العضوية المتزايدة لجمعية السيارات من توفير خدمات كثيرة إضافية، بما فيها الدفاع القانوني المجاني، وجهاز الدوريات المتنقلة، بحيث تتمكن من إجراء الإصلاحات على جوانب الطرق، وتشغل الآن ٣,٠٠٠ دورية منها. وتساعد طائفة تابعة لجمعية السيارات في ضبط حركة المرور أثناء الحوادث الكبيرة.

السيارات، صناعة. انظر: السيارة.



اختناقات المرور أمر شائع في كل مدينة كبيرة. وهذا واحد منها في غوانغزهاو أكبر مدينة في جنوبي الصين.



شاحنات ذات تصميم خاص تنقل السيارات الجديدة من المصانع إلى الموانئ أو إلى وكالات البيع. يمكن للناقلات ذات الطابقين (المبينة أعلاه)، أن تنقل عدة سيارات في آن واحد.



السيارات يسّرت للكثير من الناس الوصول إلى المنتجعات الجبلية البعيدة. وتصطف هذه السيارات في منتجع للتزلج في الجبال شمالي إيطاليا.

السَّيَّارَة

مكّن تطور السيارة سكان المدن من السفر إلى الريف لقضاء فترة استجمام، كما صار بإمكان الناس زيارة أقربائهم القاطنين في مناطق بعيدة أو نائية.

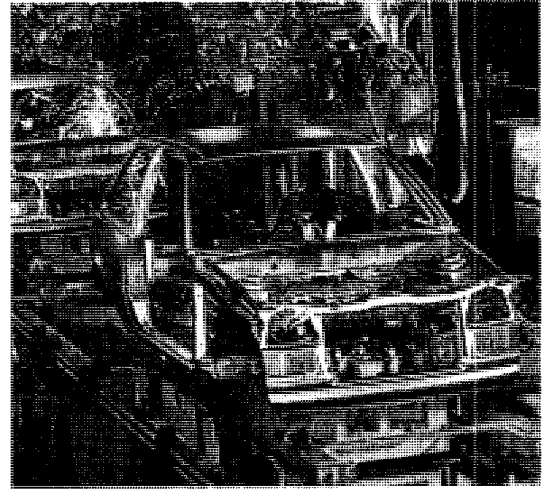
حدّد استخدام السيارة على نحو واسع سمات كثيرة مميزة للحياة العصرية. يرتبط الكثير من هذه السمات بالولايات المتحدة، الدولة الأولى التي أصبح استخدام السيارة شائعاً فيها. وتشمل هذه السمات إنشاء مراكز تجارية وفنادق خارج المدن، وإنشاء أنواع مختلفة من الأماكن التي يمكن ارتيادها بالسيارات بما في ذلك المطاعم والمصارف ودور السينما. وتوجد في دول كثيرة طرقات عامة ضخمة أنشئت بالدرجة الأولى للسيارات.

السَّيَّارَة إحدى وسائل النقل والمواصلات في العالم. هناك أكثر من ٤٠٠ مليون سيارة ركاب وما يزيد على ١٠٠ مليون شاحنة خفيفة مقفلة أو مكشوفة. ويستخدم ملايين الأشخاص سياراتهم لتساعدتهم على كسب الرزق أو السفر بهدف المتعة.

توجد معظم سيارات العالم في كلّ من الولايات المتحدة، وكندا، واليابان، وأوروبا الغربية. وقد تغيرت أساليب الحياة في جميع هذه الدول تغيراً كبيراً بسبب السيارة، فلم يعد سكان المناطق الزراعية يعيشون في عزلة. ففي معظم الدول، تتيح لهم سياراتهم إمكانية الوصول بسهولة إلى المدن والحواسر. وأدى ازدياد قابلية الانتقال لجميع فئات الشعب إلى استمتاع أكبر بأوقات الفراغ؛ إذ



المناطق الأسترالية الداخلية البعيدة تتطلب القيادة فيها سيارات متينة مثل هذه السيارة اللاندروفر التي تعمل بنظام الدفع بالعجلات الأربع.



الروبوت الصناعي يستخدم لإنتاج السيارات في مصنع داجنهام، في إنجلترا.



معارض السيارات السنوية التي تعرض أحدث الطرز العالمية، تجذب حشوداً كبيرة من الناس في جميع مدن العالم.

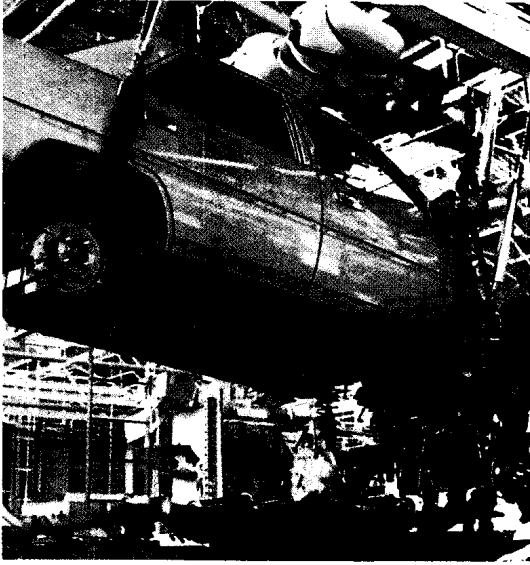
كريحة جداً ويجذب الذباب الناقل للأمراض. ولم يعد الناس بحاجة إلى تحمل عبء رعاية الخيول أو إلى التقيد بالتنقل إلى مسافات قصيرة.

في الوقت الحاضر، تملك الولايات المتحدة الأمريكية، نحو ١٣٠ مليون سيارة، أي أكثر من أي دولة أخرى. ففي كل من الولايات المتحدة وأستراليا وفرنسا وألمانيا الغربية سيارة لكل شخصين تقريباً، أما بريطانيا فليدها سيارة لكل ثلاثة أشخاص تقريباً، ولدى اليابان سيارة لكل أربعة أشخاص.

وتعد صناعة السيارات واحدة من أهم الصناعات في العالم؛ إذ يُنتج منها أكثر من ٣٠ مليون سيارة سنوياً. وتنتج اليابان والولايات المتحدة معاً نحو نصف إنتاج العالم من السيارات. ومن أهم الدول الأخرى التي تنتج السيارات ألمانيا وفرنسا وإيطاليا وأسبانيا. وهناك صناعة سيارات أيضاً في كل من أستراليا وتشيكوسلوفاكيا

قبل أن يمتلك الناس السيارات، كانوا يمشون أو يركبون الدراجات لقطع مسافات قصيرة. وكان السفر لمسافات طويلة يتم في معظمه بالقطار أو بالترام أو بنوع من العربات التي تجرها الخيول أو بالجمال. وفي الواقع، كانت السيارات البدائية تسمى أحياناً عربات بلا أحصنة.

يمكن أن يعزى منشأ السيارة إلى أوروبا. لكنها في الواقع، أصبحت أهم وسيلة نقل في الولايات المتحدة أولاً. وكانت معظم السيارات الأوروبية تصنع يدوياً، وكانت غالية الثمن، فكان الأغنياء فقط هم القادرين على شرائها. وفي أوائل القرن العشرين، بدأ كل من رانس إيلي أولدرز وهنري فوردر ورواد آخرون عمليات الإنتاج بالجملة للسيارات. وعلى الرغم من أن بعض الناس لم تعجبهم "العربة بلا أحصنة"، فقد رحّب كثيرون بقدوم الآلة الجديدة، لأنها ستقوم مقام العربات التي تجرها الخيول. فلم يعد روث الخيل المقزز مبعثراً على الطرقات؛ يصدر روائح



المركبات الآلية المنتجة في أستراليا تشتمل على تلك المركبات المصنوعة في مصانع ميتسوبيشي في أديليد. تعتبر صناعة السيارات واحدة من الصناعات الرئيسية في أديليد.

اكتشاف أو أي تقدم تقني آخر تأثيراً في المجتمع أكبر وأسرع من اختراع السيارة.

التأثير الاجتماعي. وفّرت السيارة للكثيرين حرية الحركة. فهي تمكنهم من أن يقرروا المكان الذي يرغبون الذهاب إليه والزمان الذي يصلون فيه إلى ذلك المكان. وتؤثر السيارة في تحديد أماكن سكن الناس ومواقع عملهم، وفي كيفية قضاء أوقات الفراغ. بدأت التغيرات المدهشة التي أحدثتها السيارة في حياة الناس في الولايات المتحدة، وانتشرت بعد ذلك في معظم أنحاء العالم، خصوصاً في الدول الصناعية. أما في الدول النامية، فتعمل السيارة على تغيير أنماط الحياة على نحو متزايد.

عندما تم إنتاج السيارات الأولى، كان الأغنياء فقط هم القادرين على شرائها. ولكن سرعان ما انخفضت أسعارها بسبب ازدياد الإنتاج استجابة لنمو الطلب. وقد أدى ذلك إلى وضع السيارة في متناول يد عدد متزايد من الناس. ووجد سكان المدن الأثرياء أن اقتناء سيارة أرخص من الإبقاء على حصان وعربة. كما أدى النمو في اقتناء السيارات إلى بناء طرق أكثر وأفضل، مما زاد أيضاً في حركة السفر.

ومع أن الذين اشتروا السيارات، كانوا في البداية من سكان المدن الأغنياء، فقد أصبح سكان الريف يشكلون المجموعة الضخمة الأولى من مالكي السيارات. ففي أواخر عام ١٨٩٠م، كان معظم الناس في أمريكا، وأستراليا، ومعظم أوروبا يقطنون المناطق الريفية. وكان كثير منهم من

(السابقة) والهند وكوريا الجنوبية وماليزيا والسويد والمملكة المتحدة.

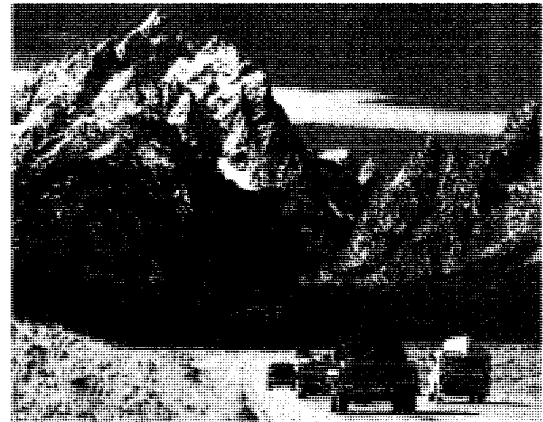
وترغب دول نامية كثيرة في إنشاء صناعة سيارات. وذلك لأنها تكفل وتدعم مجالاً واسعاً من الأعمال، كما تحفز النمو الاقتصادي. والواقع أن صناعة السيارات مُستهلك مهم لصناعات أخرى، مثل صناعة الفولاذ. ويعمل الملايين من الناس في أعمال ترتبط بالسيارات، كصالات العرض وورش الإصلاح ومحطات الوقود.

أحدثت السيارات مجالات واسعة للعمل، وأضافت منافع كثيرة إلى الحياة اليومية. ولكنها جلبت أيضاً مشكلات كثيرة؛ فقد قلل ازدحام السيارات، خصوصاً في المدن الكبرى، من فوائد اقتناء السيارة، كما خلقت مشكلات الضجيج والتلوث. وتعاني الدول التي ليس لديها صناعة سيارات من مشكلات اقتصادية ناجمة عن التكلفة المرتفعة لاستيراد السيارات. و من ناحية أخرى، فقد أصبحت حوادث السيارات واحدة من أخطر المشكلات في الوقت الحاضر.

عولجت مشكلات استخدام السيارة بوسائل عدة خلال السنوات الأخيرة. فقد تم خفض التلوث في أماكن كثيرة عن طريق قوانين تنظم تصميم السيارات. كما اكتشف المهندسون أساليب لبناء طرق أكثر أمناً، وطوّروا منتجو السيارات عوامل الأمان في السيارات وحسنوها. وقد ألزمت القوانين في دول كثيرة السائقين باستخدام تجهيزات الأمان في السيارات مثل أحزمة الأمان.

أهمية السيارات

أثر تطور السيارات تأثيراً هائلاً في أسلوب حياة الناس في معظم أنحاء العالم. وربما لم يحدث أي اختراع أو



السيارات توفر للمصطافين حرية السفر إلى أماكن قرية أبعد عن منازلهم. وتمثل السيارة وسيلة سفر مريحة وملائمة ورخيصة.

الآمنة. كما يتسبب السائقون السُّكَّارَى في الكثير من وفيات المرور؛ ذلك أن الكحول يجعل رد فعل السائق بطيئاً، ويخفض التيقظ والقدرة على التركيز، ويضعف الرؤية.

وقد أصبحت السيارات أكثر أماناً على مدى السنين بسبب التحسينات التي تم إدخالها على تصميمها وصناعتها؛ إذ يجب على منتجي السيارات التقيد بالمعايير الصارمة التي تفرضها الحكومات بهدف تفادي الحوادث وحماية السائقين والركاب. وتشتمل هذه المعايير على أمور مثل التركيب الأساسي للأضواء، عاكسات الضوء، المكابح، الإطارات، النوافذ، ماسحات الزجاج الأمامي، أجهزة لوحة القيادة. وتتضمن معايير حماية ركاب السيارة تركيب الأحزمة التلقائية للأمان أو الأكياس الهوائية ومساند الرأس وواقيات الصدمات. وتمثل أحزمة الأمان على الأرجح أفضل التجهيزات الرئيسية للأمان. ويجب على السائق ألا يفترض أن محرك السيارة ومكابحها وأضواءها ونظام التوجيه فيها تعمل دوماً على نحو صحيح. لذا، يجب اختبار جميع التجهيزات بانتظام.

أدت تقنيات بناء الطرق الحديثة إلى التقليل المتزايد لأخطار حوادث السيارات. ولبناء طرق مأمونة، يأخذ المهندسون في الحسبان عوامل مثل أساسات الطرق وسطوحها، والإضاءة، وحواجز الأمان، والتسوية. ويخططون بعناية الطرق الجانبية، ومفارق الطرق، والطرق المنزلقة المؤدية إلى الطرق الرئيسية، وإشارات المرور، وعدداً من مسارات الطرق.

التأثير البيئي. ولأن السيارات تحرق البترول، فإنها تطلق في الهواء الهيدروكربونات، وأول أكسيد الكربون، وأكاسيد النيتروجين، وبالتالي فإن هذه الأشياء تلوث الهواء. والواقع أن تلوث الهواء يعرض صحة الناس للخطر ويضرّ بالمحاصيل والدواجن والمواشي. وتسبب السيارات تلوثاً شديداً في الكثير من المدن الكبرى في العالم. ويحدث التلوث الشديد خصوصاً في مدن مثل لوس أنجلوس، ومكسيكو سيتي وطوكيو ومدريد حيث تزدحم الشوارع والطرق بحركة المرور.

اتخذت دول كثيرة إجراءات للحد من تلوث الهواء الذي تسببه السيارات. وتضع الوكالات المسؤولة عن تنفيذ هذه الأنظمة **معايير ضخ** تحدّد كمية التلوث التي يسمح للسيارات الجديدة بإنتاجها.

أحرز منتجو السيارات تقدماً كبيراً في مجال خفض ضخ الملوثات الرئيسية من خلال مراعاة المعايير البيئية الصارمة. فمثلاً، تم منذ الستينيات خفض كميات الهيدروكربونات وأول أكسيد الكربون المنبعثة من السيارات الأمريكية بنسبة ٩٦٪، وأكاسيد النيتروجين بنسبة

المزارعين أو من القاطنين في مدن صغيرة تخدم المزارعين. وفي أوائل القرن العشرين أصبح هؤلاء أول جماعة ضخمة من مشترّي السيارات. والواقع أن السيارات والشاحنات ساعدت المزارعين على بيع منتجاتهم على نحو أسرع وفي مناطق أبعد، ومكنتهم من السفر الكثير وبراحة أكبر من أي وقت مضى.

قبل اختراع السيارات، كان عمال المدن يمشون، أو يركبون الدراجات أو القطارات أو العربات التي تجرها الخيول للوصول إلى أماكن عملهم. ولكن، عندما تحسنت الطرقات وانتشر اقتناء السيارات خلال العشرينيات، من القرن العشرين، ازدادت حركة انتقال الناس إلى الضواحي بسبب الحرية التي توفرها السيارة. وفي أواسط الخمسينيات، بدأت المصانع بالانتقال إلى الضواحي أيضاً.

التأثير الاقتصادي. تعتمد بعض الدول الصناعية، مثل الولايات المتحدة واليابان وألمانيا وفرنسا وبريطانيا وإيطاليا على إنتاج السيارات لتوفير العمل للملايين من العمال. وحتى في الدول الصناعية التي لديها إنتاج ضئيل للسيارات أو ليس لديها مثل هذا الإنتاج - مثل، النرويج ونيوزيلندا - أصبح الاستخدام الكبير للسيارات أمراً حيوياً للاقتصاد. والواقع أن محطات الوقود والفنادق والمطاعم وكذلك الأعمال الأخرى التي توفر الخدمات للمسافرين بالسيارات، تُعدّ ذات أهمية كبرى للرفاهية الاقتصادية في جميع الدول الصناعية، كما أنها ذات شأن متزايد في الدول النامية. وبالإضافة إلى ذلك، بدأ كثير من الدول النامية بتصنيع المركبات الآلية أو بتركيب أجزائها لحفز الصناعة وتوفير المركبات اللازمة للتطور. فقد، أنشأت الصين، على سبيل المثال قاعدة كبيرة لصناعة السيارات ووسعت القليلين إنتاج القطع بهدف التصدير إلى منتجي السيارات في الدول الأخرى. لمزيد من المعلومات عن التأثير الاقتصادي للسيارة، انظر الجزء الخاص **بصناعة السيارات** في هذه المقالة.

مشكلات الأمان. يُقدّر عدد ضحايا حوادث السيارات في العالم بنحو ٣٠٠.٠٠٠ شخص سنوياً. ويمثّل الشباب جزءاً كبيراً من هؤلاء الضحايا. ففي أمريكا هناك ضحايا تراوحت أعمارهم بين خمس سنوات و ٣٢ سنة بسبب حوادث السير أكثر من أي سبب آخر. ويشكل الشباب كذلك أعلى نسبة في حوادث الطريق بين جميع السائقين.

يعد السائقون العامل الرئيسي في أمان المركبات لأنهم المسؤولون عن نحو ثلثي الحوادث بصفة عامة. فهم يسببون الحوادث بسرعتهم المفرطة، وبقيادتهم في المسار الخطأ وقيامهم بانعطافات غير ملائمة، وبمخالفتهم قواعد القيادة

وأخيراً إلى العجلات الأمامية. وتنفلت الغازات عندما تُفْتَح صمامات العادم، المركبة فوق الأسطوانات، وتحرك الكباسات إلى أعلى، لتطرد العوادم من خلال المحوّل الحفّاز (في حالة وجوده)، فخافض الصوت ثم أنبوب العادم.

مجموعة القدرة. يعد المحرك قلب مجموعة القدرة في السيارة، بل قلب السيارة نفسها، فهو ينتج القدرة التي تدير العجلات وتولد الكهرباء اللازمة لتشغيل الأضواء والأجهزة المساعدة. وتتضمن مجموعة القدرة أيضاً:

- ١- نظام الوقود
- ٢- نظام العادم
- ٣- نظام التبريد
- ٤- نظام التزييت.

المحرك. يتم تجهيز معظم السيارات بمحرك بترول واحد. ويمكن تركيب المحرك في أغلبية السيارات في مقدمتها. ويمكن تركيبه في بعضها الآخر في الخلف أو في الوسط. وتحتوي كتلة المحرك، المسماة أيضاً **كتلة الأسطوانات**، على أجزاء المحرك الداخلية وتوفر القاعدة للمضخات والبكرات والأجزاء الملحقة الأخرى. وتسبك الكتل من الحديد الزهر أو من سبائك الحديد أو الألومنيوم. وتحتوي كتلة المحرك تجاويف الأسطوانات التي تتحرك بداخلها الكباسات.

يتغير عدد الأسطوانات وترتيبها وفق طرز السيارات. فمن الممكن أن يتألف محرك من أسطوانتين أو ثلاث أسطوانات أو أربع أو خمس أو ست أو ثماني أسطوانات، أو من ١٢ أسطوانة. وفي معظم الأحوال، تُرتَّب الأسطوانات إما في صف مستقيم واحد أو في صفين متساويين بينهما زاوية ليشكلا حرف "V". ويسمى المحرك "V" المستقيم ذو ٤ أو ٦ أسطوانات، مثلاً، بالمحرك المستقيم الرباعي أو السداسي حسب الحالة. أما المحرك على شكل V ذو ٤ أو ٦ أو ٨ أسطوانات، فإنه يسمى **بالمحرك ٧-٤، ٧-٦، أو ٧-٨** على التوالي. وكلما احتوى المحرك على عدد أسطوانات أكثر، كانت قدرته أكبر.

ويعمل محرك البترول في معظم السيارات بدورة رباعية الأشواط. ففي أثناء **شوط السحب**، يتحرك الكباس إلى أسفل الأسطوانة، ويسحب خليط الوقود والهواء عبر صمام الدخول المفتوح. ثم يغلق الصمام، ويعود الكباس فيتحرك إلى أعلى الأسطوانة في **شوط الانضغاط** ضاغطاً خليط الوقود والهواء. وفي نهاية هذا الشوط، تشعل شمعة الإشعال الخليط المضغوط. والواقع أن الاحتراق يسبب تمدد الغازات، فتدفع الكباس إلى أسفل في **شوط القدرة**. وفي أثناء **شوط العادم**، يتحرك الكباس إلى أعلى ثانية ليطرد غازات الاحتراق عبر صمام العادم المفتوح. ثم يغلق صمام العادم، ويفتح صمام الدخول، وتبدأ الدورة من جديد.



حركة المرور الكثيفة تسهم في تلوث الجو على نحو كبير. وقد وضعت الحكومات في دول كثيرة حدوداً لكميات التلوث التي يمكن أن تحدثها السيارات الجديدة.

٧٦٪. وقد تم إنجاز هذا الخفض، في معظمه، عن طريق تركيب **المحوّل الحفّاز** في نظام العادم في السيارات، إذ يحوّل هذا الجهاز أول أكسيد الكربون والهيدروكربونات إلى ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء. انظر: **المحوّل الحفّاز**.

كيف تعمل السيارة

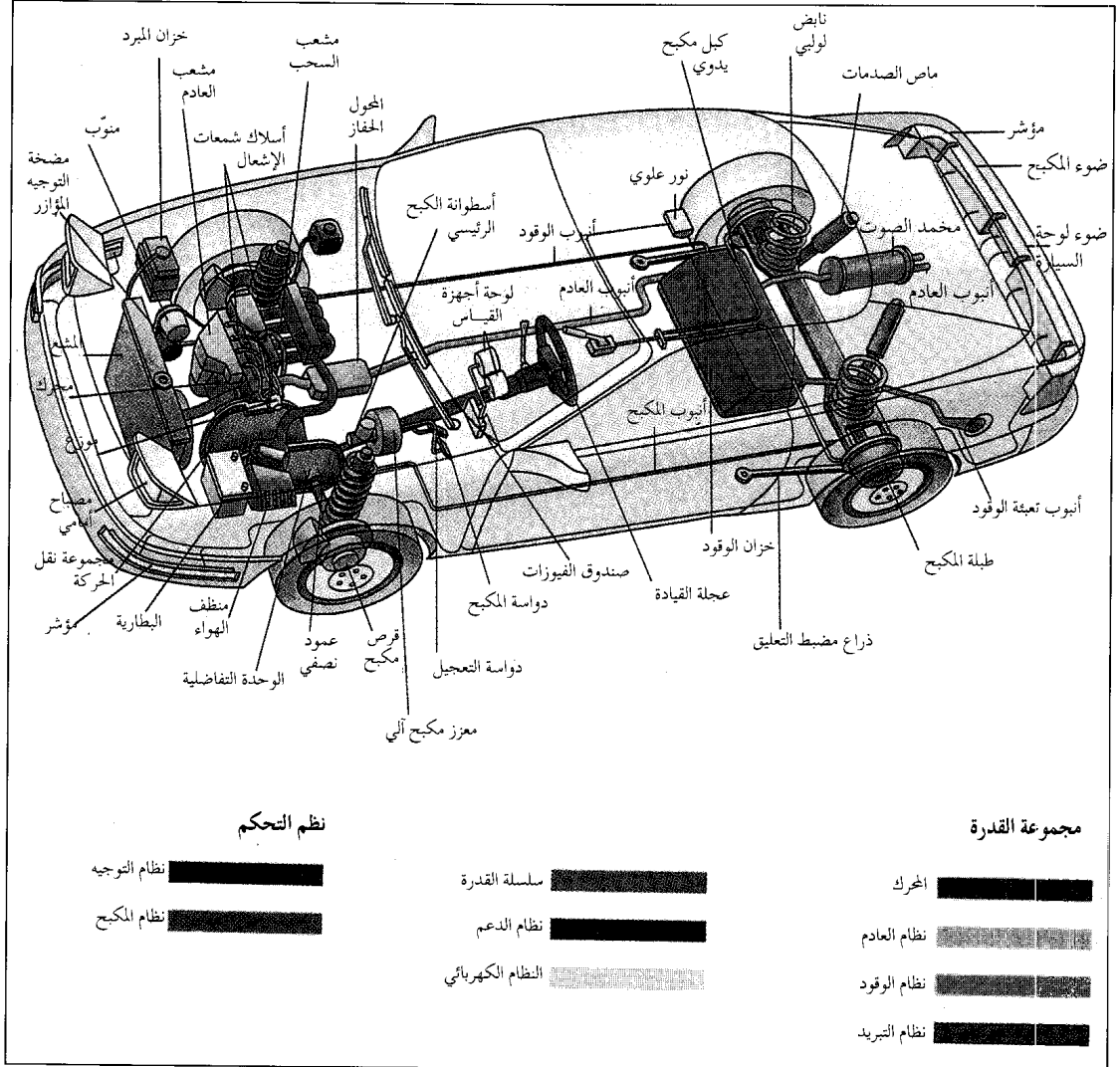
يصف هذا الجزء الأجهزة المترابطة الرئيسية التي تقوم معاً بتشغيل السيارة. ولكن من المفيد، أولاً، فهم الطريقة الأساسية التي تعمل بها السيارة النموذجية.

يتم تجهيز معظم السيارات في الوقت الحاضر بمحرك يعمل بالبنزين مركّب في مقدمتها، وبمجموعة نقل حركة يدوية أو تلقائية، وبمجموعة إدارة بالعجلات الأمامية. والمحرك النموذجي **محرك احتراق داخلي** يعمل بوساطة حرق خليط من البترول والهواء داخل أسطوانات مغلقة. عند إدارة مفتاح الإشعال في السيارة، تمر الكهرباء الناتجة من البطارية إلى بادئ التشغيل الذي يعمل على تدوير المحرك. تتحرك الكباسات إلى أعلى وأسفل داخل أسطوانات المحرك. وفي أثناء حركة الكباسات إلى أسفل، تكون صمامات الدخول المركبة فوق الأسطوانات مفتوحة، ويتم امتصاص خليط الوقود والهواء إلى داخل الأسطوانات. ثم تعود الكباسات فتحرك إلى أعلى ضاغطة خليط الوقود والهواء. ويشتعل الخليط بوساطة الشرارات الكهربائية الناتجة من **شمعات الإشعال**، ويبدأ المحرك بالدوران وتتحرك الكباسات بسرعة.

يؤدي تمدد غازات الاحتراق إلى دفع الكباسات إلى أسفل، وتزود أشواط الهبوط هذه السيارة بالقدرة التي تحركها إذ تدير أشواط هبوط الكباسات عمود المرفق. وتنتقل القدرة من عمود المرفق إلى مجموعة نقل الحركة،

المجموعات الرئيسية في السيارة

يبين هذا المخطط المجموعات الرئيسية في سيارة ذات قيادة من الجهة اليسرى، ومحرك بترول مركب في مقدمتها، ومجموعة نقل الحركة التلقائية، وإدارة بالعجلات الأمامية. تنتج مجموعة القدرة القوة المحركة للسيارة، ويقوم رتل القدرة بنقل القدرة من المحرك إلى عجلات الإدارة، وتساعد نظم التوجيه والكبح السائق على التحكم في السيارة، كما تستطيع أدوات الرفع أن تحمل السيارة، وينتج النظام الكهربائي الكهرباء ويوزعها لإشعال الوقود، وتشغيل المصابيح والمساحات وأجهزة أخرى.



وبضغط الهواء ودرجة حرارته، وبمعامل أخرى. وتستخدم الوحدة هذه المعطيات لتنظيم توقيت شرارات الإشعال وتدفق الوقود. وهي تضبط عمل المحرك مئات المرات في الدقيقة.

لمزيد من المعلومات. انظر: **محرك البنزين**. وللتعرف على أنواع المحركات الأخرى المستخدمة في بعض السيارات. انظر: **محرك الديزل**؛ **المحرك الدوار**.

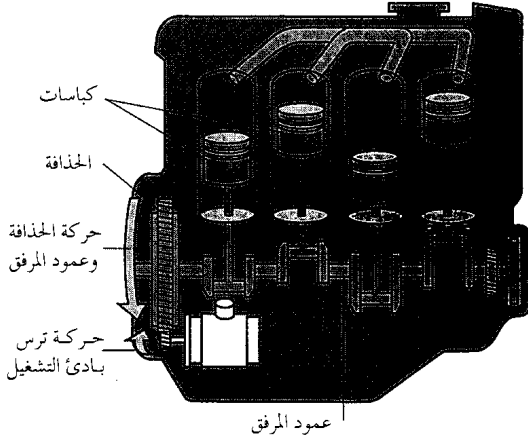
نظام الوقود يختزن الوقود في خزان البترول وينقله إلى المحرك. وتستوعب معظم الخزانات نحو ٤٠-٧٥ لتراً،

وفي أثناء شوط القدرة، ينقل ذراع التوصيل الطاقة من الكباس إلى عمود المرفق الذي ينقلها بدوره إلى مجموعة نقل الحركة. ولكي تدور عجلات السيارة، يجب تحويل حركة الكباس الترددية إلى حركة دورانية. وتقوم بذلك مجموعة ذراع التوصيل وعمود المرفق، إذ يحول ذراع التوصيل حركة الكباسات الترددية إلى حركة عمود المرفق الدورانية.

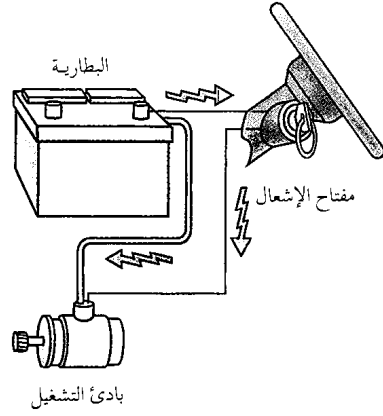
وتنظم تجهيزات متقدمة جداً المحركات الحديثة. فتتلقى وحدة تحكم إلكترونية المعطيات المتعلقة بسرعة المحرك،

تزويد السيارة
بالقدرة المحركة

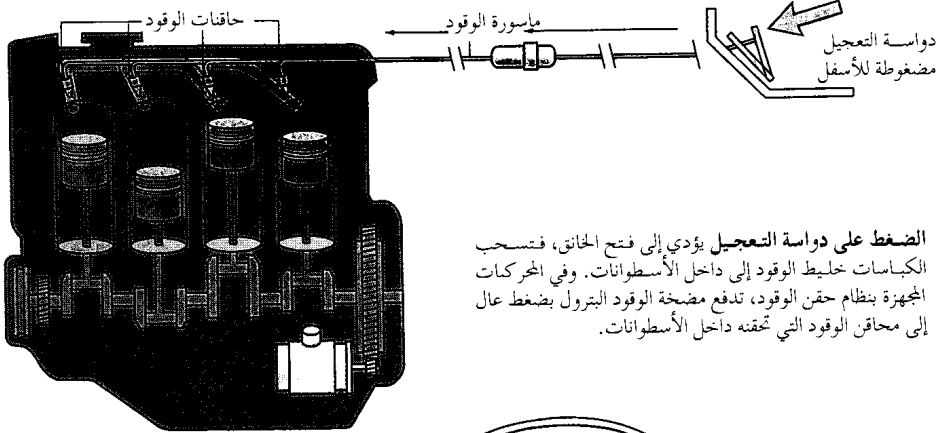
تقوم السيارة النموذجية بإحراق مزيج من البترول والهواء في أسطوانات مغلقة. وعندما يشتعل الوقود ينتج عنه تمدد الغازات التي تدفع المكبس داخل الأسطوانة إلى أسفل وهذه الدفعة تزود السيارة بالقدرة الدافعة للحركة. وتقوم أذرع التوصيل بنقل هذه القدرة إلى العمود المرفقي الذي يحول حركة الكباسات الصاعدة والنازلة إلى حركة دورانية.



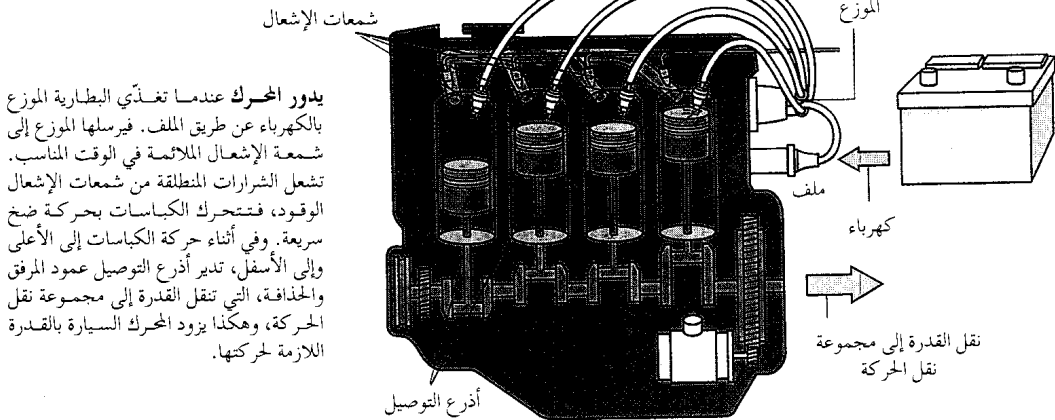
دوران المحرك يحدث عندما يدير بادئ التشغيل الخدافة. فتدير الخدافة عمود المرفق الذي يحرك الكباسات إلى الأعلى وإلى الأسفل ضمن الأسطوانة ويشغل مضخة الوقود.



الإشعال يبدأ عند إدارة مفتاح التشغيل. فتجري الكهرباء من البطارية إلى بادئ التشغيل الذي يدير المحرك عبر عمود المرفق.



الضغط على دواصة التجميع يؤدي إلى فتح الحاقن، فتسحب الكباسات خليط الوقود إلى داخل الأسطوانات. وفي الحركات المجهرية بنظام حقن الوقود، تدفع مضخة الوقود البترول بضغط عال إلى محاقن الوقود التي تحقنه داخل الأسطوانات.



يدور المحرك عندما تغذي البطارية الموزع بالكهرباء عن طريق الملف. فيرسلها الموزع إلى شمعة الإشعال الملائمة في الوقت المناسب. تشعل الشرارات المنطلقة من شمعات الإشعال الوقود، فتتحرك الكباسات بحركة ضخ سريعة. وفي أثناء حركة الكباسات إلى الأعلى وإلى الأسفل، تدير أذرع التوصيل عمود المرفق والحداقة، التي تنقل القدرة إلى مجموعة نقل الحركة، وهكذا يزود المحرك السيارة بالقدرة اللازمة لحركتها.

يستخدم خافض الصوت مجموعة من الأنابيب المثقبة التي تعمل على تبريد العادم وإبطاء جريانه قبل خروجه من أنبوب العادم، وهكذا، فإنه يقلل الضجيج. انظر: **خافض الصوت**.

وفي أثناء سير السيارة أو إيقافها تحت أشعة الشمس، يتبخّر البترول من المركبة. ويمكن لهذا التبخر أن يطلق هيدروكربونات ضارة في الجو. لذا، تجهز بعض السيارات بنظام منفصل يتحكم في مثل هذه الضخات عن طريق تجميع الأبخرة وتوجيهها عبر قناة إلى المحرك لحرقها.

نظام التبريد يحمي المحرك من السخونة المفرطة التي يمكن أن تعطبه. ففي الدول التي يسود فيها الطقس البارد جداً، تستخدم السيارات **محلّول تبريد** يتألف من مزيج من الماء ومانع تجمّد. تدور مضخة محلّول التبريد من خلال ممرات تحيط بالأسطوانات تسمى **الدائر المائية**. ويتمص محلّول التبريد حرارة المحرك أثناء جريانه في الدائر المائية. ثم يمر محلّول التبريد المسخن من خلال أنابيب نحاسية أو ألومنيوم في المشع (الراديتور)، فتمتص زعانف النحاس أو التبريد الدائر في الأنابيب. وتؤدي حركة السيارة وعمل المروحة، عند السرعات البطيئة، إلى سحب الهواء من خلال المشع. وعندما يمر الهواء بين الزعانف، فإنه يمتص الحرارة منها. ويعود محلّول التبريد المبرد إلى المحرك وتبدأ العملية من جديد. وتتحكم **ترموستات** في درجة حرارة المحرك من خلال تنظيم تدفق محلّول التبريد عبر المشع.

نظام التزييت يوصل الزيت إلى الأجزاء المتحركة في المحرك. وأثناء جريان الزيت خلال المحرك، فإنه يكسو هذه الأجزاء بغشاء زيتي. ويقلل التزييت الاحتكاك، وبالتالي يخفف من تآكل المحرك إلى أدنى حد. ويساعد الزيت على تبريد المحرك أيضاً. ويخزن الزيت في وعاء، أو حوض مركب تحت المحرك. وتدور مضخة الزيت من الحوض خلال مرشح، ثم عبر أنابيب إلى المحرك. ويمنع المرشح الشوائب من الدخول إلى المحرك.

رتل نقل القدرة أو رتل الإدارة. يقوم هذا الرتل (المجموعة) بنقل القدرة من المحرك إلى عجلات الإدارة، أي العجلات التي تحرك السيارة. وهي تشتمل على:

- ١- مجموعة نقل الحركة ٢- مجموعة الإدارة.
- مجموعة نقل الحركة تتلقى القدرة من الحركة الدورانية **للحذافة**، وهي قرص ثقيل يديره عمود المرفق. وتتصف هذه الحركة الدورانية بسمتين مترابطتين؛ **السرعة وعزم الدوران**. تشير السرعة إلى معدل الدوران، ويشير عزم الدوران إلى قوة اللي. وتستخدم مجموعة نقل الحركة تروساً لتغيير نسبة السرعة إلى عزم

وهي مصنوعة من الفولاذ أو اللدائن. كما يقوم نظام الوقود بخلط البترول بالهواء. وليحترق البترول بدرجة كافية، فإنه يجب أن يتبخّر إلى قطرات دقيقة جداً أولاً، ومن ثم يختلط بالهواء.

يستخدم الكثير من السيارات المنتجة منذ أواخر الثمانينيات من القرن العشرين نظاماً يسمى **حقن الوقود**، يعطي الكميات المضبوطة من البترول في فترات زمنية معينة. وتقوم مضخة مرّكبة في خزان الوقود، أو على المحرك، بدفع البترول تحت ضغط عال من الخزان عبر أنابيب إلى محاقن الوقود. ويمكن أن يكون نظام الحقن **متعدد الفتحات**، أو **أحادي النقطة**. ويحتوي النظام المتعدد الفتحات، أو الفتحات المباشرة، على محقن لكل أسطوانة على حدة. أما في النظام الأحادي النقطة، فإن الوقود يحقن في **حلق مشعب الدخول** (مشعب السحب)، يتكون أساساً من أنبوب ذي فروع إلى كل أسطوانة. والحقن العادي صمام ذو إبرة. ويفتح تيار كهربائي الصمام، فيسمح ذلك للوقود المضغوط بالخروج على شكل رذاذ. لمزيد من المعلومات، انظر: **حقن الوقود**.

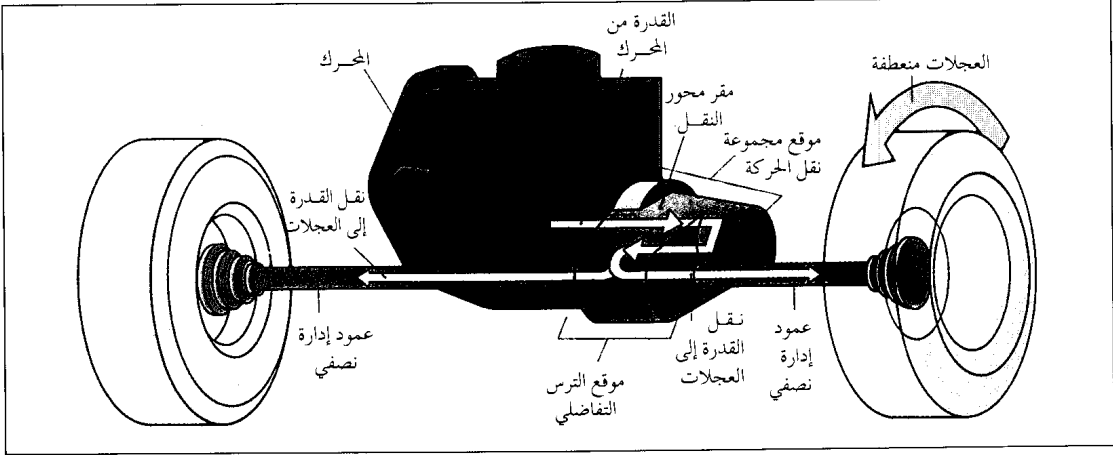
وتستخدم سيارات كثيرة الكاربيريتر لتزويد المحرك بخليط الوقود والهواء. ولكن حقن الوقود أكثر كفاية من الكاربيريتر. فباستخدام الكاربيريتر يصعب التحكم في الوقود بدقة كافية لبلوغ قيم الضخ المنخفضة وكفاية الوقود المطلوبة في السيارات في الوقت الحاضر. انظر: **الكاربيريتر**. نظام العادم يعمل مع نظام التحكم في الضخ. يزيل نظام العادم غازات الاحتراق من المحرك، بينما يخفض نظام التحكم في الضخ تلوث الهواء.

وعلى الرغم من وجود أنظمة حقن الوقود الدقيقة، فإن المحرك لا يحرق الوقود كله تماماً، وبالتالي قد ينتج ضخ يكون ضاراً. وتنطلق غازات الاحتراق والغازات المحترقة جزئياً من المحرك وتدخل أنبوباً، أو مجموعة من الأنابيب تسمى **مشعب العادم**. وبعدئذ تخرج هذه الغازات عبر أنبوب العادم. وتجهز بعض السيارات **بمحور حفّاز**. والجزء الداخلي من هذا الجهاز مقسم إلى خلايا تشبه قرص العسل أو تحشى، أحياناً، بكرّيات. وتطلى جدران الخلايا أو الكريات ببعض الفلزات النادرة مثل البلاتين والبلاديوم والراديوم. وعند جريان العادم فوق الفلزات، يحدث تفاعل كيميائي مما يؤدي إلى تفكك الملوثات إلى نوع من الضخ أكثر سلامة. انظر: **المحول الحفّاز**.

وبعد ذلك، تمر غازات العادم إلى خافض الصوت. ويخرج العادم من المحرك بسرعة وبدرجة حرارة أعلى بكثير من درجة حرارة الهواء الخارجي. فإذا أطلق مباشرة في الهواء، فإنه يتمدد فجأة ويحدث ضجيجاً مرتفعاً. لذا،

نقل القدرة إلى العجلات

ينقل رتل (مجموعة) الإدارة القدرة من المحرك إلى العجلات. والجزء الرئيسي من رتل الإدارة في سيارة ذات إدارة بالعجلات الأمامية هو محور النقل الذي يتألف من مجموعة نقل الحركة والوحدة التفاضلية. تحتوي مجموعة نقل الحركة على التروس التي تغير السرعة وعزم الدوران الناتج عن قدرة المحرك. وتمكن الوحدة التفاضلية العجلة الأمامية الخارجية من الدوران بسرعة أكبر عندما تسير السيارة في منعطف.



الآلية، ويعمل على زيادة عزم الدوران. كما يسمح للسائق بأن يبقى تعشيق نقل الحركة قائماً عند دوران المحرك ببطء، في حين يمكنه إيقاف السيارة عن طريق الكبح برفق. انظر: **ناقل الحركة.**

مجموعة الإدارة تنقل قدرة المحرك من مجموعة نقل الحركة إلى العجلات التي تحرك السيارة. وتبعاً لطراز السيارة، فإنه يمكن لهذه أن تكون العجلات الأمامية، أو العجلات الخلفية، أو كلتا المجموعتين من العجلات معاً.

ويحتوي الكثير من السيارات في الوقت الحاضر على **الإدارة بالعجلات الأمامية**؛ إذ لا تقوم العجلات الأمامية بتوجيه السيارة فحسب وإنما تديرها أيضاً. وتشمل الإدارة بالعجلات الأمامية المحرك، ومجموعة نقل الحركة، والوحدة التفاضلية في مقدمة السيارة. والوحدة التفاضلية هي مجموعة من التروس التي تمكن العجلة الخارجية من الدوران بسرعة أكبر من سرعة العجلة الداخلية عند سير السيارة في منعطف، حيث تقطع العجلة الخارجية مسافة أطول عند السير في المنعطفات. وبالتالي يتعين عليها الدوران بسرعة أكبر لتجتاز هذه المسافة في الزمن نفسه. تنتقل القدرة من مجموعة نقل الحركة عبر الوحدة التفاضلية إلى كل من العجلتين الأماميتين عن طريق قضيب قصير يسمى **عمود إدارة نصف**. ويمكن أن تكون السيارات ذات الإدارة بالعجلات الأمامية أقل حجماً من تلك التي تدار بالعجلات الخلفية.

وتحتوي السيارات ذات **الإدارة بالعجلات الخلفية** على **عمود إدارة** طويل لنقل القدرة إلى العجلات الخلفية. وتتصل الوحدة التفاضلية بالمحور الخلفي. وتوفر الإدارة

الدوران. فمثلاً، تحتاج السيارة إلى عزم دوران كبير لتبدأ بالحركة من السكون. ولكن، عندما تتحرك السيارة، فإنها تحتاج إلى عزم دوران أقل وسرعة أكبر. ويوفر الترس «الأول» أو البطيء أكبر عزم دوران وأخفض سرعة. وعندما تبدأ سرعة السيارة في الازدياد، ويتم تبديل مجموعة نقل الحركة إلى تروس السرعات العالية، ينقص عزم الدوران وتزداد السرعة.

وإذا احتوت السيارة على مجموعة نقل حركة يدوية، فإن السائق يبدل تعشيق التروس عن طريق **رافعة تعشيق**، وتسمى أيضاً ذراع تبديل السرعة. وبعد أن تتحرك السيارة وتكتسب سرعة، يبدل السائق التعشيق إلى **ترس السرعة الثانية** وبعد ذلك إلى تروس السرعات الأعلى. وتحتوي معظم مجموعات نقل الحركة اليدوية في السيارات الحديثة على أربع سرعات أمامية أو خمس، وتعشيق خلفية واحدة. وعند تبديل التعشيق، يجب على السائق أن يدوس على القابض لكي يفصل المحرك عن مجموعة نقل الحركة.

وإذا احتوت السيارة على **مجموعة نقل حركة آلية** (أوتوماتية)، فإن السائق لا يحتاج إلى تشغيل رافعة التعشيق والقابض. ففي حالة السير إلى الأمام، يزلق السائق **رافعة الاختيار** إلى وضع الإدارة. وينظم حاسوب دقيق وضغط الزيت الهيدرولي مجموعة نقل الحركة تبعاً لسرعة السيارة، إذ يبدل التعشيق إلى الترس الأكثر ملاءمة لحالة قيادة معينة. وتحتوي معظم مجموعات نقل الحركة الآلية في السيارات الحديثة على أربع سرعات أمامية وتعشيق خلفية واحدة. يصل **محور عزم دوران الحذافة** بمجموعة نقل الحركة

مركب في النهاية السفلى لعمود التوجيه. وتتعلق أسنان التريس بأسنان الجريدة، وهي قضيب مسطح مسنن. وعندما يدير السائق عجلة القيادة إلى اليسار أو إلى اليمين، يدفع التريس الجريدة إلى التحرك في الاتجاه المعاكس؛ فتدير الجريدة العجلات في الاتجاه المعاكس لحركتها عن طريق قضيب شدّ يتصل بكل منها. ويحتوي الكثير من السيارات على توجيه مؤازر، حيث يساعد جهاز هيدرولي على دفع الجريدة. ويستطيع السائق أن يدير عجلة القيادة بسهولة كبيرة جداً بواسطة التوجيه المؤازر.

نظام الكبح يبطئ السيارة أو يوقفها. وتزود السيارات بمكابح (فرامل) لعجلاتها الأربع كلها. وتستخدم جميع السيارات الحديثة مكابح قرصية للعجلات الأمامية، وتستخدم معظمها مكابح طبلية للعجلات الخلفية. وتزود بعض السيارات بمكابح قرصية للعجلات الأربع. ويشغل الضغط الهيدرولي كلا نظامي الكبح. فعندما يضغط السائق على دواسة الكبح، يجري سائل الكبح خلال أنابيب الكبح إلى كل من العجلات. ويدفع ضغط السائل مادة احتكاكية إلى الاحتكاك بالأقراص أو الطبقات المتصلة بالعجلات المتحركة. فيبطئ الاحتكاك الناتج العجلات أو يوقفها.

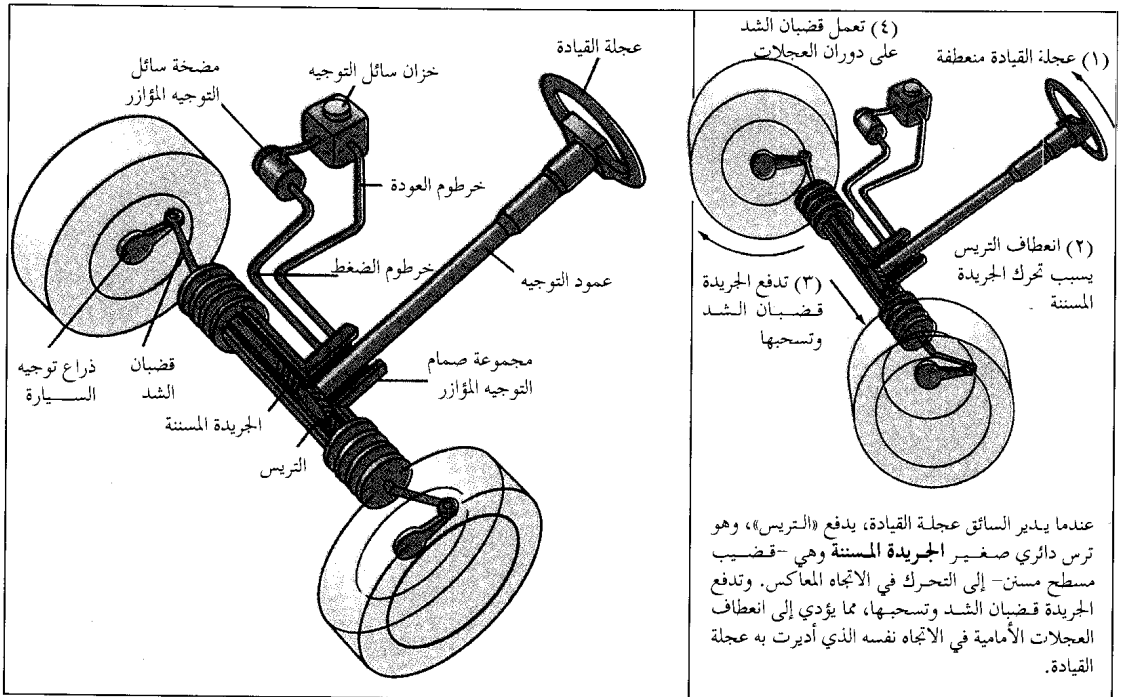
بالعجلات الخلفية توزيعاً للوزن، بين مقدم السيارة ومؤخرها أفضل مما توفره الإدارة بالعجلات الأمامية. ويحسن التوزيع الأفضل للوزن أداء السيارة أثناء السير. وتشمل السيارات ذات الإدارة بالعجلة الخلفية بعض المركبات الكبيرة الحجم، وذلك بالإضافة إلى بعض السيارات الفاخرة العالية الأداء.

وتنتقل الحركة في المركبات ذات الإدارة بالعجلات الأربع إلى العجلات الأربع كلها. ويوزع غلاف النقل القدرة بين العجلات الأمامية والخلفية. وتوفر الإدارة بالعجلات الأربع قوة سحب جيدة على الطرقات الوعرة أو الزلقة. والواقع أن كثيراً من الشاحنات الخفيفة، وبعض السيارات، ذات إدارة بالعجلات الأربع. وفي مركبات كثيرة، يستطيع السائق أن يبدل من الإدارة بالعجلات الأربع إلى الإدارة بعجلتين على نحو متناوب.

أنظمة التحكم. يتضمن نظام التحكم ١- نظام التوجيه ٢- نظام الكبح.

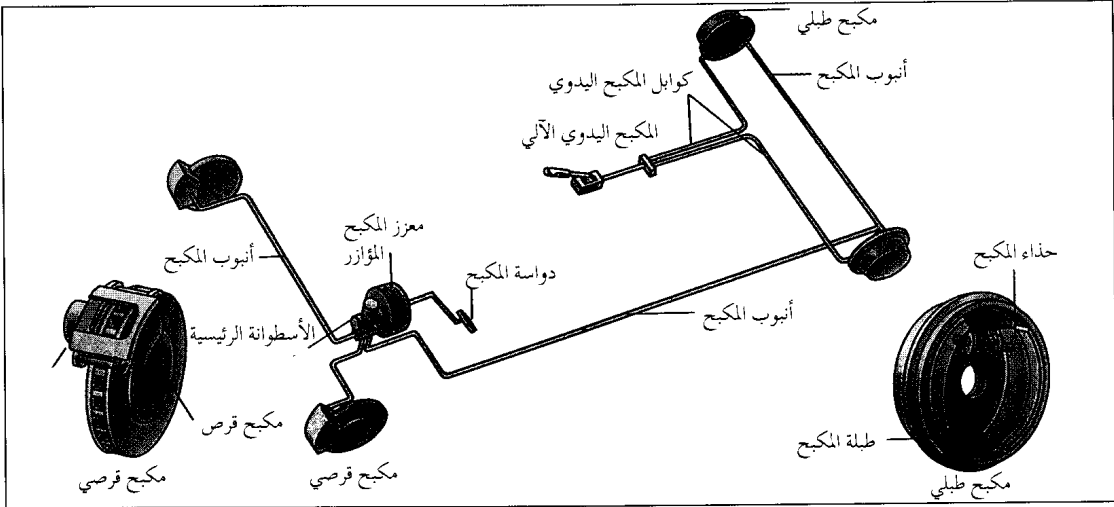
نظام التوجيه يتحكم بالعجلات الأمامية. ويشغله السائق بواسطة عجلة القيادة المركبة في نهاية عمود التوجيه. وتحتوي معظم السيارات الحديثة على جهاز توجيه بالجريدة المسننة والتريس. والتريس هو ترس دائري صغير

نظام توجيه السيارة يوجه نظام التوجيه العجلات الأمامية الكائنة على إحدى نهايات عمود التوجيه. وعندما يدير السائق عجلة القيادة يلتوي عمود التوجيه، ويشغل تروس التوجيه. تدفع التروس قضبان الشد وتسحبها مسببة دوران العجلات في الاتجاه المطلوب. ومع التوجيه المؤازر يساعد محرك يدار بنظام هيدرولي (سائل) على تشغيل تروس التوجيه.



نظام إيقاف السيارة

يغطي نظام الكبح السيارة أو يوقفها. وتزود معظم السيارات بمكابح قرصية لعجلاتها الأمامية، ومكابح طبلية لعجلاتها الخلفية. ويشغل الضغط الهيدروليكي كلا النوعين. ويدفع الضغط على دواسه المكبح إلى جريان السائل من الأسطوانة الرئيسية عبر أنابيب المكبح إلى المكابح. ويدفع ضغط السائل مادة احتكاكية إلى الاحتكاك بالأقراص أو الطبلات المتصلة بالعجلات.



نابض وماص صدمات بكل من العجلات. فعندما يصطدم إطار بنتوء، تدفع العجلة بقوة إلى الأعلى فينبسط النابض ومصاص الصدمات. وعندما يستوي الطريق ثانية، يرتد النابض ومصاص الصدمات، فيدفعان العجلة إلى الأسفل ثانية. انظر: ماص الصدمات.

النظام الكهربائي. وهو يدير نظم بدء التشغيل والإشعال، ونظام الإضاءة وأجهزة وسائل الراحة مثل التدفئة. وتخزن بطارية ذات جهد قدره ١٢ فولتاً القدرة اللازمة لبدء التشغيل، الذي يعمل على تدوير المحرك. وأثناء سير السيارة، يقوم مولد تيار متناوب مدار بقدرة المحرك - والمعروف باسم المثوب - بإنتاج القدرة اللازمة للنظام الكهربائي ويعيد شحن البطارية. انظر: البطارية؛ المولد الكهربائي؛ الإشعال؛ مفتاح التشغيل.

أنظمة وسائل الراحة. تمد الأجهزة المركبة في لوحة القيادة السائق ببعض المعلومات؛ إذ يقيس عداد السرعة سرعة السيارة، ويسجل عداد المسافات المسافة الإجمالية التي قطعها السيارة، ويبين معيار الوقود مستوى امتلاء خزان البنترول. وتحتوي سيارات كثيرة على مقاييس تبين ضغط الزيت وجهد البطارية ودرجة حرارة محلول تبريد المحرك. وتحتوي سيارات أخرى على مصابيح تحذير تنبه السائق إلى حدوث مشكلات في ضغط الزيت وجهد البطارية ودرجة حرارة المحرك.

وفي الواقع، تُجهز جميع السيارات بمدفأة تدفع الهواء المسخن بحرارة المحرك إلى حيز الركاب. وتُجهز بعض

تستخدم السيارات المجهزة بالمكابح المؤازرة القدرة من المحرك لتساعد على دفع السائل خلال جهاز الكبح. وتجعل المكابح المؤازرة دفع دواسه الكبح أكثر سهولة، ولكنها لا توقف السيارة على نحو أسرع من المكابح الأخرى. وتجهز سيارات كثيرة بجهاز كبح مانع للقفل يُبقي على دوران العجلات، في بعض الأحوال، بعد تطبيق المكابح. ويمنع هذا الجهاز السيارة من الانزلاق، حتى على الطرق المبللة أو المكسوة بالجليد. وفي معظم السيارات، يتحكم حاسوب بالجهاز المانع للقفل. انظر: المكبح.

المجموعة الحاملة. تتحمل الإطارات، والعجلات، والمحاور، ومجموعة التعليق وزن السيارة. وفي الماضي، كان الهيكل - تركيبة مستطيلة من الأنابيب الفولاذية الثقيلة - يركب أسفل السيارة ويتحمل وزن جسم السيارة. ولا تحوي معظم السيارات، في الوقت الحاضر جسماً وهيكلًا منفصلين. وبدلاً من ذلك، فإنها تبنى من جسم مصنوع من ألواح فولاذية ملحومة معاً لتشكل حيز المحرك وحيز الركاب وحيز الأمتعة، وأما ألواح الهيكل السفلي فهي ملحومة بألواح الجسم.

وتمكن مجموعة التعليق العجلات من الحركة إلى أعلى وإلى أسفل تبعاً لتغيرات سطح الطريق. كما تساعد على وقاية جسم السيارة والأجزاء الآلية من صدمات التواء والحفر. كما أنها توفر تحكماً أفضل بالتوجيه وتزيد في راحة ركاب السيارة. وتتألف معظم مجموعات التعليق من نابض وتجهيزات تسمى ماصات الصدمات. ويتصل

وقبل كل شيء، يحاول المنتجون التنبؤ بحجم الطلب على الأنواع المختلفة من المركبات مثل السيارات الصغيرة والكبيرة، والشاحنات الثقيلة والخفيفة.

يقوم المصممون، والمهندسون وكذلك مسؤولو التسويق والمديرون، بدراسة استطلاع السوق. وإذا تبين أن سوقاً معينة - كأناس يرغبون في سيارات صغيرة اقتصادية أو سيارات كبيرة فاخرة - كبيرة إلى حد كاف لإنتاج مربح، فإنه يمكن لمجلس إدارة الشركة الموافقة على برنامج إنتاج السيارة الجديدة. ويمكن أن يكلف مثل هذا البرنامج مبلغاً قد يتراوح بين ٣٠٠ مليون وثلاثة مليارات دولار أمريكي، وينفق المقدار الأعلى من هذا المال إذا تطلب الإنتاج مصانع تجميع ومحركات جديدة.

تطوير الفكرة. يبدأ تطوير الفكرة بعد أن يحدد الاستطلاع السوق المتاحة للمركبة. فيتكر مصممو السيارة الألوان الخارجية والأقمشة الداخلية والتصميم الإجمالي للسيارة؛ فيرسمون المئات من الرسوم المبينة على أساس عوامل مثل أذواق المشترين المحتملين والعمر والدخل. ويمكن أن يعمل المصممون لصالح المنتج أو في شركة تصميم مستقلة. وتختار هيئة التصميم أفضل الرسوم ليراجعها مديرو الشركة الذين يختارون الرسوم النهائية؛ فيكبر المصممون هذه الرسوم إلى المقياس الطبيعي. وفي الوقت الحاضر، تُبتكر معظم رسوم التصميم باستخدام الحاسوب. والواقع أن هذه الطريقة التي تسمى **التصميم بمساعدة الحاسوب** تمكن المصممين من ابتكار مخططاتهم واختبارها وتعديلها.

يحول مشكلكو الصلصال الرسوم إلى سيارة تصويرية وهي نموذج بالحجم الكامل يشبه سيارة حقيقية. فهم

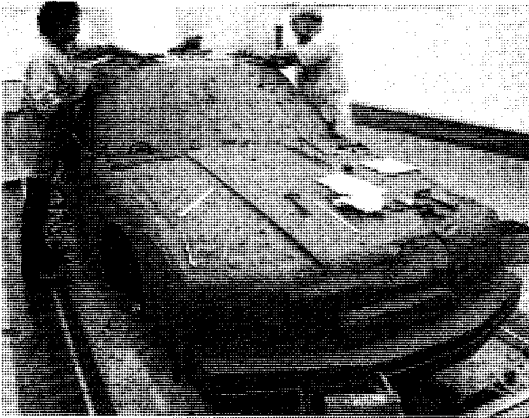
السيارات بمكيف هواء أيضاً، وهو جهاز اختياري يعتمد على قدرة المحرك في إنتاج الهواء البارد. وثمة وسائل راحة كثيرة اختيارية أيضاً. وهي تتضمن التجهيزات الصوتية، وأقفال الأبواب الآلية، والنوافذ والمرايا الآلية. وتمكن آلية، مشغلة بحاسوب تسمى **مضببط الرحلة**، السائق من السير عند السرعة التي يرغب فيها دون أن يضغط على المسرع.

إنشاء السيارات

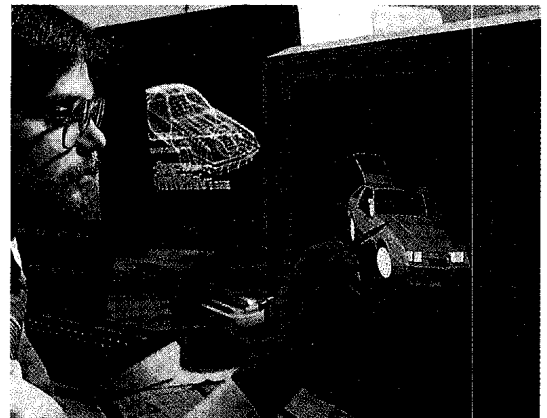
يقدم كثير من منتجي السيارات طرزاً جديدة كل سنة. ولكن التكاليف المرتفعة تمنعهم من إحداث تغييرات رئيسية أو إدخال طراز جديد تماماً. ويقوم المنتجون في الأغلب بتغييرات ثانوية سنوياً تهدف إلى إضافة ميزات، أو مراعاة معايير جديدة، أو معالجة مشكلات ظهرت في الطرز السابقة، أو إعطاء السيارات مظهراً جديداً وبالتالي جذب المشترين.

إن تطوير مركبة جديدة - سواء بإجراء تغيير رئيسي أو بإدخال طراز جديد تماماً - مهمة تحتاج إلى أناس كثيرين، وعمليات وأجزاء كثيرة. وإنتاج السيارة بدءاً من الفكرة الأولية لما ستكون عليه وانتهاءً ببيع أول سيارة، يتطلب من ثلاث إلى خمس سنوات. ولذلك، يجب على المنتجين أن يحاولوا التنبؤ بأحوال السوق، وبأذواق المستهلكين، وبمنتجات منافسيهم لعدة سنوات قادمة، وذلك عند البدء بعملية تصميم سيارة جديدة وتطويرها.

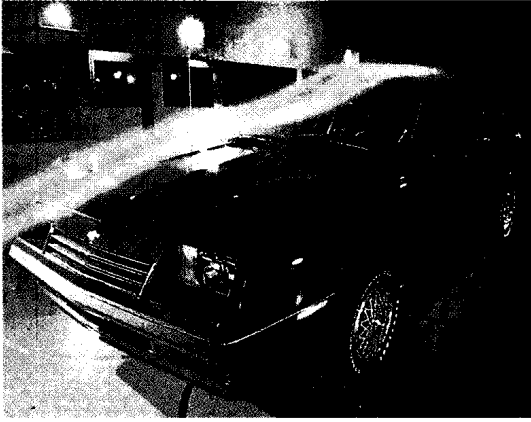
استطلاع السوق. يستطلع المنتجون - خطوة أولى نحو تطوير سيارة جديدة - آراء مالكي السيارات وأناس من فئات العمر أو الدخل الذين تلائمهم المركبة المقترحة، وذلك لمعرفة ما يرغبون فيه وما يكرهونه. كما يحاولون التنبؤ أيضاً باهتمامات الناس في مجالات كالأمان والبيئة.



نموذج صلصالي للسيارة الجديدة يبين كيف سيبدو المنتج النهائي. ويستخدم المشكلكون آلات التشغيل والعدد اليدوية لتشكيل الصلصال اعتماداً على رسوم تصميم السيارة.



برامج التصميم بمساعدة الحاسوب تساعد مصممي السيارات على إعداد رسوم السيارة الجديدة المقترحة. ويمكن أن يتكر المصممون رسومهم ويختبروها ويعدلونها عن طريق الحاسوب.



النفق الهوائي يستخدمه المهندسون لاختبار تأثيرات جريان الهواء في نموذج أولي لسيارة جديدة حيث ينفث النفق تياراً من الهواء على السيارة بسرعة ثابتة كما هو مبين أعلاه.

أن تعدّل مرة بعد مرة إلى أن يرضى المنتج عن نوعية العناصر وتكاليفها.

ويستخدم منتجو السيارات النماذج الأولية أيضاً لاختبار مدى تحمل السيارة ولضبط الضخ تبعاً لما هو مخطط له. وتتضمن اختبارات ضبط الضخ تشغيل النماذج الأولية لمدة ٢٤ ساعة يومياً حتى تقطع مسافة ٨٠,٠٠٠ كم. ويمكن لاختبارات التحمل أن تقطع ضعف تلك المسافة. وتستخدم النماذج للتحقق من أمان المركبة أيضاً. وفي أثناء قيام المهندسين بتصميم الجسم، تبين الحواسيب مدى جودة السيارة في حماية الركاب عند التصادم. ولذلك، فإن السيارة المنتجة يجب أن تصطدم بالجدران للتأكد من مطابقتها للمعايير الحكومية الخاصة بالحماية من الصدمات. ويكلف تصنيع النماذج الأولية أكثر مما يكلفه إنتاج سيارة واحدة. وإذا أخفقت النماذج في تحقيق الاختبارات، فإنه يجب إعادة تصميمها وهندستها إلى أن تجتاز هذه الاختبارات بنجاح.

هندسة التصنيع. وتتضمن تطوير العمليات الإنتاجية وتوصيف التجهيزات اللازمة لصنع المركبة النهائية وتجميعها. ويمكن أن تساعد النماذج الأولية مهندسي التصنيع على تحسين عملية الإنتاج، إذ يكشف تجميع النماذج الأولية، في أحوال كثيرة، عن مشكلات التصميم التي يمكن معالجتها ليصبح التجميع النهائي للسيارة أكثر فاعلية.

شراء المواد. ويتضمن ذلك شراء المواد الخام والأجزاء والعناصر المركبة اللازمة لإنتاج السيارة من الموردين. ويعد منتجو السيارات مواصفات الفولاذ والمطاط والمواد الخام الأخرى. ويمكن للمنتج أن يزود المورد بنسخ من تصاميم

يقطعون الصلصال ويشكلونه بأدوات آلية تستخدم المعطيات والمعلومات المستمدة من الرسوم. ويستخدم المشكّلون العدد اليدوية أيضاً لنحت بعض الانحناءات والفتحات الدقيقة في جسم السيارة، ثم يكسّن الصلصال بغشاء من مادة لاصقة، إذ يعكس الغشاء الضوء فيجعل النموذج للامع مشابهاً لما ستبدو عليه السيارة الجديدة في صالة عرض البيع. وبينما يصنع الفنانون هذا النموذج، يقوم اختصاصيون آخرون بابتكار النماذج الداخلية لمقاعد السيارة ولوحة القيادة.

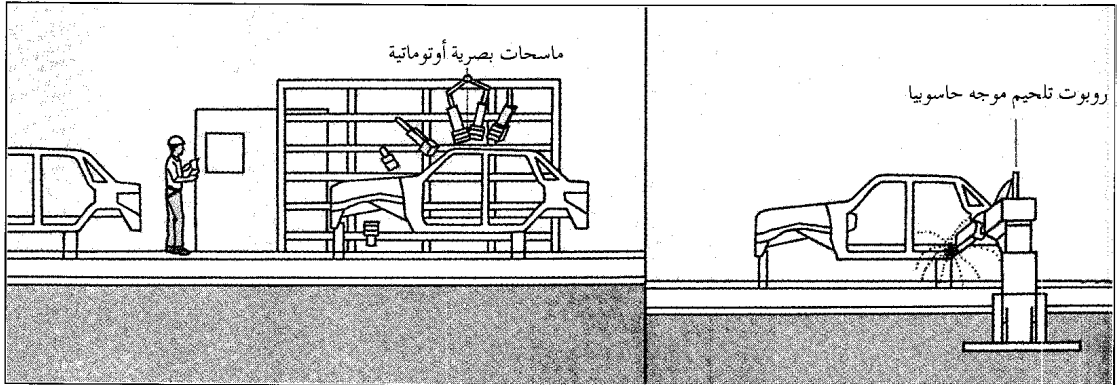
وبعد ذلك يبنى العمال نموذجاً للجسم من الألياف الزجاجية بناء على النموذج الصلصالي والنماذج الداخلية. وتركب الإطارات الحقيقية على نموذج الجسم، وكذلك النوافذ الزجاجية، والأبواب والرخارف الداخلية والخارجية. فيبدو مشابهاً، بقدر الإمكان، لمركبة الإنتاج النهائي. وبعد مراجعات إضافية للبرنامج وموافقة الإدارة، يبدأ تطوير السيارة الجديدة بالطاقة الكاملة.

هندسة الإنتاج. يقوم فريق من مهندسي السيارات بتخطيط وتنسيق وإنجاز مواصفات السيارة الجديدة وتصاميم كل قطعة لازمة لها. وبالإضافة إلى مهندسي المنتج، يمكن أن يضم الفريق مهندسين من الشركات الموردة للقطع ومن شركات هندسية مستقلة.

ولا تحتاج بعض الأجزاء، مثل المحرك ومجموعة نقل الحركة، إلى تطوير من أجل المركبة الجديدة إذا كانت لدى المنتج التصاميم الملائمة. ولكن ثمة أجزاء كثيرة يتم ابتكارها من جديد؛ إذ يجب توصيف كل شيء من عجلات القيادة وعجلات الطريق إلى المصابيح الأمامية والخلفية. وتعالج الحواسيب في الوقت الحاضر جزءاً كبيراً من الأعمال الهندسية اللازمة للسيارة. ويعتمد المهندسون على برامج الهندسة بمساعدة الحاسوب لتصميم ورسم الأجزاء، ولتجميع الأجزاء في عناصر مركبة، ولتجميع هذه العناصر في مجموعات السيارة. ففي الهندسة، بمساعدة الحاسوب، يتم رسم مساحة كل خط ومنحنى على النموذج الصلصالي من خلال تجميع المعلومات المختزنة في الحاسوب. ويستخدم الحاسوب بعدئذ لإنتاج الرسوم الهندسية اللازمة لتصنيع القوالب - وهي الأدوات الدقيقة جداً التي تشكل المعادن والمواد الأخرى اللازمة للأجزاء والعناصر المركبة. وعندما تتم هندسة القطع والعناصر المركبة، يحصل المنتجون على نماذج أولية للمركبة المجهزة لاختبار تصميمها وهندستها. ويمكن ألا تماثل هذه النماذج السيارة النهائية على الإطلاق. ويختبر المنتجون النماذج الأولية في ميادين اختبار في حالات الطقس الحار والجاف، والطقس الحار الرطب، والبارد جداً. ويمكن لهذه النماذج

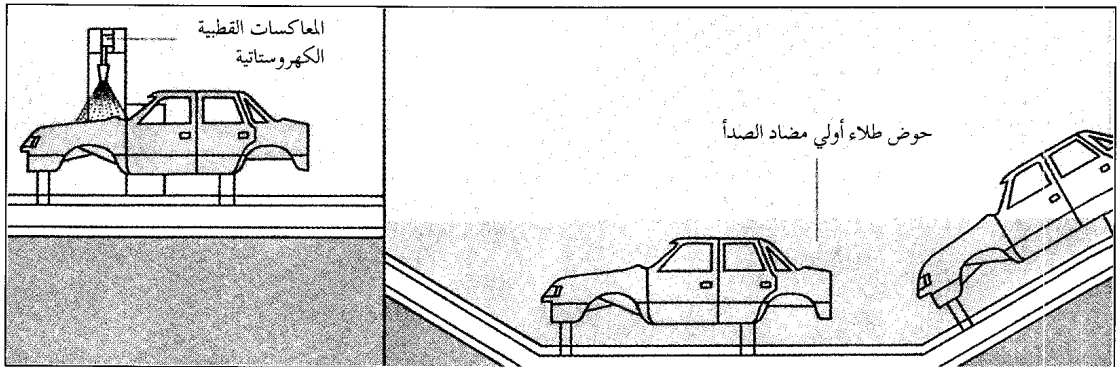
تجميع السيارة

تبين الأشكال أدناه بعض الخطوات الرئيسية التي يشتمل عليها تجميع سيارة. ففي طريقة تجميع حديثة، يصنع المنتجون جسم السيارة ويركبون المحرك وأجزاء الهيكل الأخرى على طول خط تجميع رئيسي. ويتضمن التجميع والاختبار نحو ١,٨٠٠ عملية منفصلة وتستغرق نحو يومين منذ البداية حتى النهاية.



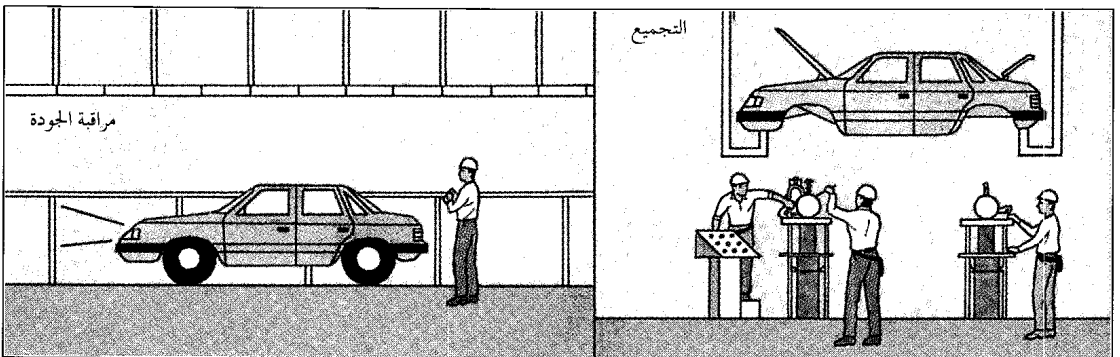
تجميع الجسم

بعد تحضير أجزاء الجسم الرئيسية للتجميع، تقوم روبوتات التلحيم الموجهة حاسوبياً بلحام الأجزاء أوتوماتياً (الشكل الأيمن أعلاه)، ثم تقوم أجهزة تسمى الماسحات البصرية الأوتوماتية المزودة بأشعة الليزر وآلات التصوير الإلكترونية باختبار الجسم (الشكل الأيسر أعلاه). وتقيس الأجزاء للتأكد من أنها يطابق بعضها بعضاً بدقة.



طلاء الجسم

يغمس الجسم في حوض طلاء أولي وهو طلاء يساعد على وقاية الجسم من الصدأ. وترش أجهزة تسمى المعاكسات القطبية الكهروستاتية طبقات الطلاء النهائية. وقطيرات الطلاء الدقيقة مشحونة كهربائياً بحيث تنجذب إلى سطح جسم السيارة ذي الشحنة المعاكسة، وبهذه الطريقة تتبدد كميات ضئيلة من الطلاء.



التجميع النهائي ومراقبة الجودة

تضاف النوافذ، والمقاعد، والزخارف بعد الانتهاء من طلاء الجسم، ثم يركب المحرك والعجلات والنظم الكهربائية. تختبر السيارة في عدة نقاط خلال التجميع، وفي محطة مراقبة الجودة الموجودة عند نهاية خط التجميع، يقوم الفنيون بالاختبار النهائي لداخل السيارة وخارجها.

التشغيل الآلي على استخدام أدوات متنوعة لقطع الأجزاء الدقيقة وجلخها وتشكيلها، كالأجزاء المكونة للمحركات ومجموعات نقل الحركة. كما تستخدم عمليات عدة لتشكيل التجهيزات اللدائنية في السيارة.

وبعد أن يتم تصنيع القطع والعناصر، يمكن تجميع السيارة على خط التجميع، الذي يمكنه إنتاج ما يصل إلى ٧٥ سيارة في الساعة. ويشتمل التجميع النهائي على لحام أجزاء الجسم وربطها بالمسامير الملولة، وعمليات الطلاء، وتركيب المحرك، وتركيب الأجزاء الداخلية، وإضافة التجهيزات الاختيارية. وقد ازداد استخدام الحواسيب في خطوط التجميع على نحو كبير، وذلك من خلال قيام الروبوت بمهام كثيرة، وقيام أجهزة التصوير والليزر بأداء عمليات الفحص. ومع ذلك، مازالت مصانع التجميع تحتاج إلى الأيدي العاملة للتأكد من أن جميع القطع والعناصر - والتجميع أيضاً - هي من أعلى نوعية.

صناعة السيارات

أصبحت صناعة السيارات منتشرة عالمياً على نحو متزايد، إذ كانت تسيطر عليها الولايات المتحدة؛ فكانت تنتج نحو ٩٠٪ من السيارات في العالم في أوائل العشرينيات من القرن العشرين، ولكنها أصبحت بنهاية القرن العشرين تنتج نحو ٢٠٪ فقط. ومع ذلك، فقد ارتفعت كمية الإنتاج في الولايات المتحدة منذ العشرينيات على وجه عام. والسبب في ذلك هو نمو الإنتاج العالمي نمواً كبيراً - من نحو ١٠,٥ مليون مركبة آلية في عام ١٩٥٠م إلى أكثر من ٤٥ مليوناً في أواخر الثمانينيات.

الدول والشركات المنتجة الرئيسية. إذا قيست صناعة السيارات بحسب قيمة منتجاتها، فإنها تصدر جميع الصناعات الأخرى في كل من اليابان والولايات المتحدة وفي عدد من الدول الأخرى. وتنتج معظم الدول الصناعية المركبات الآلية. وتنتج دول نامية كثيرة السيارات والشاحنات أيضاً أو تجمعها لمنتجات السيارات في دول أخرى. وذلك بالإضافة إلى أن أكثر من مائة دولة تصنع القطع والعناصر المكونة للسيارات مثل كوريا ومصر وتركيا والبرازيل.

تعد اليابان والولايات المتحدة أكبر دولتين منتجتين للسيارات. وحلت اليابان محل الولايات المتحدة في المرتبة الأولى لإنتاج سيارات الركاب في الفترة من ١٩٨٠ إلى ١٩٨٣م. ثم استعادت المركز الأول عام ١٩٨٧م ولا زالت تحتفظ به. وتشمل الدول المنتجة الأخرى ألمانيا وفرنسا وروسيا وإيطاليا وأسبانيا وكندا وبريطانيا. وعموماً، فإن الدول الأكثر إنتاجاً للسيارات يكون لديها أوسع

القطع والعناصر ليقوم بتصنيعها. أو يمكن للمنتج أن يوصف وظيفتها وأبعادها العظمى ويترك للمورد مهمة تصميمها. ويكون الموردون، في أحوال كثيرة، من أقسام التوريد التابعة للشركة المنتجة. وتشترك هذه الأقسام مع الموردين الخارجيين في تقديم عروض أسعار للعمل المطلوب. ويسهم الموردون الخارجيون بنحو ٥٠٪ من قيمة السيارات الأوروبية وبما يصل إلى نحو ٧٥٪ من قيمة السيارات اليابانية. أما بالنسبة للسيارات الأمريكية، فإن القيمة التي يسهم بها الموردون الخارجيون تتراوح بين ٥٠٪ و ٧٥٪، بحسب الشركة المنتجة.

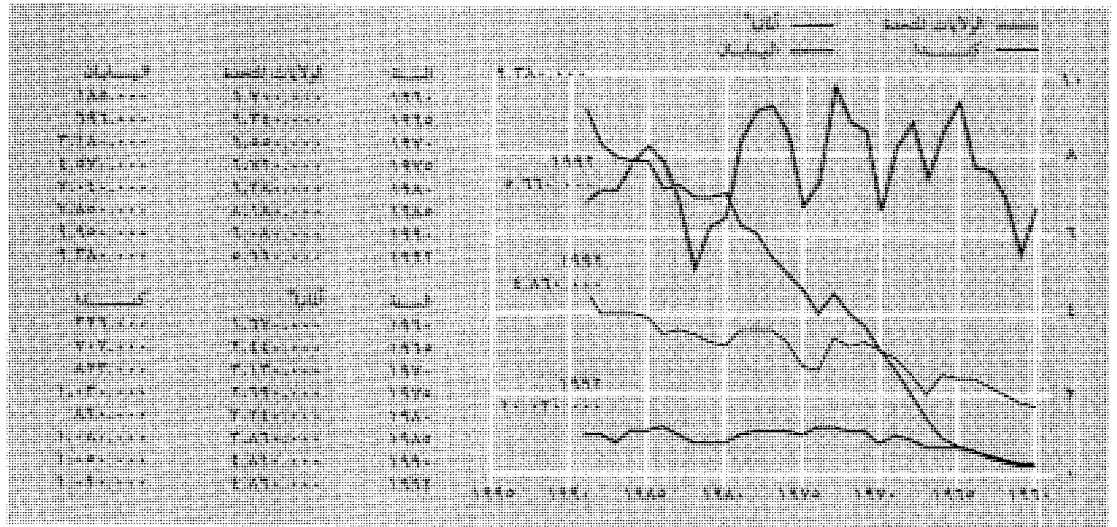
التصنيع. يشتمل التصنيع على صناعة الأجزاء والعناصر المكونة للسيارة الجديدة وتجميعها. وتؤدي الحواسيب في الوقت الحاضر دوراً مهماً في تصنيع السيارة. ففي التصنيع بمساعدة الحاسوب تشغل الحواسيب آلات التشغيل التي تصنع الأجزاء والعناصر المختلفة. كما تغطي التعليمات للروبوت الذي يقوم بلحام وطلاء جسم السيارة، ويؤدي مهام أخرى في تجميعها.

يتطلب تصنيع السيارة عمليات مختلفة لإنتاج أجزاء مختلفة. ففي عملية **كبس المعادن** تشكل المكابس المعدن في أشكال محددة بواسطة القوالب. وتشكل المكابس الصغيرة قطعاً مثل **الكثايف**. وتشكل المكابس الضخمة صناديق الأمتعة بمختلف أحجامها وأبواب الركاب والأرضيات والأسقف وأغطية المحركات. وفي عملية **الصب**، يسكب المعدن المنصهر في قالب الصب. وتعد كتلة المحرك القطعة الرئيسية المصبوبة. وفي عملية **التشكيل بالحدادة**، يتم تشكيل الفولاذ أو الحديد بالطريق وفق الأشكال المطلوبة. ويمكن تشكيل أعمدة المرفق وبعض أجزاء مجموعات التعليق بالحدادة. وتشتمل عملية



التصنيع بمساعدة الحاسوب، تؤدي الحواسيب فيه مهام متنوعة أثناء إنتاج السيارات. ففي خط التجميع المين، أعلاه، تشغل الحواسيب الروبوتات التي تلحم أجزاء السيارات.

إنتاج السيارات في دول مختارة منذ عام ١٩٦٠م



ملاحظة: الأرقام التقريبية قبل توحيدها عام ١٩٩٠ هي لأستراليا الغربية فقط.

الدول الرائدة في تسجيل السيارات

عدد سيارات الركاب المسجلة عام ١٩٩١م

الولايات المتحدة	١٤٢.٩٥٦.٠٠٠
ألمانيا	٣٧.٦٠٩.٠٠٠
اليابان	٣٧.٠٧٦.٠٠٠
إيطاليا	٢٨.٢٠٠.٠٠٠
فرنسا	٢٣.٨١٠.٠٠٠
بريطانيا	٢٢.٧٤٤.٠٠٠
كندا	١٣.٠٦١.٠٠٠
أستراليا	١٢.٥٣٧.٠٠٠
البرازيل	١٢.٢٨٤.٠٠٠

الدول الأولى في إنتاج السيارات

عدد سيارات الركاب المنتجة عام ١٩٩٢م

اليابان	٩.٣٨٠.٠٠٠
الولايات المتحدة	٥.٦٦٠.٠٠٠
ألمانيا	٤.٨٦٠.٠٠٠
فرنسا	٣.٣٣٠.٠٠٠
أستراليا	١.٧٩٠.٠٠٠
إيطاليا	١.٤٨٠.٠٠٠
كوريا الجنوبية	١.٣١٠.٠٠٠
بريطانيا	١.٢٩٠.٠٠٠
كندا	١.٠٢٠.٠٠٠

١٩٣١م. ونمت صناعة السيارات في أستراليا نمواً كبيراً خلال فترة الازدهار الاقتصادي في الخمسينيات. ففي هذه الفترة، توسعت شركة جنرال موتورز هولدن بسرعة، وكذلك فعلت شركة فورد للسيارات. كما أنشأت شركة أمريكية أخرى، وهي كرايسلر، مصانع مختلفة في أنحاء أستراليا.

وبدأت شركة صناعات السيارات الأسترالية بتجميع سيارات تويوتا في عام ١٩٦٣م. وفي أوائل السبعينيات، بلغت مبيعات سيارات تويوتا أكثر من ١٢٪ من المبيعات السنوية للسيارات الجديدة في أستراليا. وأنشأت نيسان، وهي شركة يابانية أخرى، مصنعاً في ملبورن عام ١٩٦٨م. وفي أواخر الثمانينيات، كانت اثنتان من الشركات الرئيسية المنتجة للسيارات في أستراليا أمريكيتين، بينما كانت الشركات الثلاث الأخرى يابانية.

أسواق السيارات أيضاً. فلدى الولايات المتحدة أوسع سوق للسيارات. وتليها بفارق كبير كل من اليابان وإيطاليا وفرنسا. والواقع أن معظم الدول التي لديها صناعة سيارات ضخمة وسوق سيارات واسعة يكون لديها تجارة غزيرة في استيراد السيارات وتصديرها. وذلك باستثناء اليابان والولايات المتحدة؛ إذ تستورد اليابان جزءاً ضئيلاً من السيارات المبيعة محلياً، وتصدر الولايات المتحدة جزءاً صغيراً من إنتاجها فقط.

أستراليا. ترتبط صناعة السيارات في أستراليا ارتباطاً وثيقاً بصناعاتها في الولايات المتحدة واليابان. ففي عام ١٩٢٦م، افتتحت شركة جنرال موتورز خط تجميع بالقرب من ملبورن، بجوار الخط الذي أنشأته شركة فورد للسيارات قبل عام واحد. واندمجت جنرال موتورز في شركة صناعة السيارات الأسترالية هولدن في عام

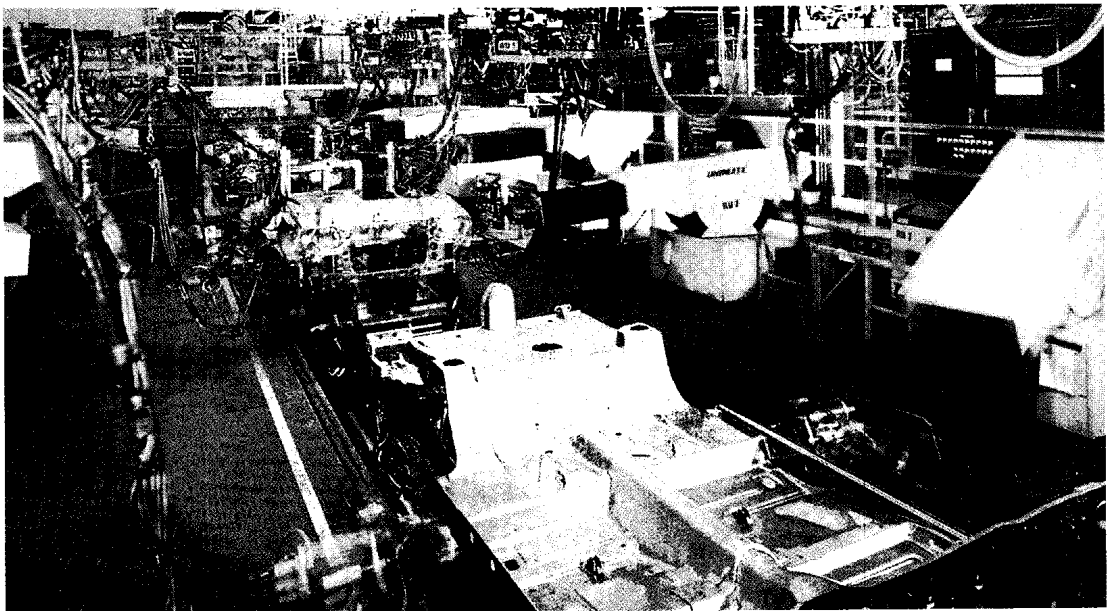
صناعة السيارات البريطانية عموماً تلقى منافسة شديدة من السيارات المستوردة. فتقلصت شركات بريطانية كثيرة. وقد تم تأمين قسم كبير من الصناعة بسبب خسائرها. طرأ تحسن في الثمانينيات من خلال التعاون مع الشركات الأجنبية. والمثال على ذلك شركة بريتش ليلاند التي تعاونت مع الشركة اليابانية هوندا في إنتاج سيارات مثل تراكومف أكليم. وفي أواخر الثمانينيات، شملت الشركات البريطانية الناجحة نيسان وفورد وروفر. أيرلندا. لم يبدأ تجميع السيارات في أيرلندا قبل عام ١٩٣٣م. وكانت أوستن وفورد وموريس من بين شركات التجميع الرائدة. ولكن صناعة التجميع تدهورت تدريجياً، وفي أواسط الثمانينيات أغلقت جميع مصانع التجميع الأيرلندية.

فرنسا. يوجد في فرنسا ثلاث شركات رئيسية لصناعة السيارات، اندمجت اثنتان منها في عام ١٩٧٤م عندما ضمت شركة بيجو إليها شركة ستروين وكونت مجموعة بيجو - ستروين. وفي عام ١٩٧٩م، اشترت هذه المجموعة أسهم شركة كرايسلر في أوروبا. والشركة الفرنسية الرئيسية الصانعة للسيارات هي الشركة المؤممة رينو. بدأت رينو الإنتاج بالجملة للسيارات خلال العشرينيات، ولكن الألمان استولوا عليها خلال الحرب العالمية الثانية. وأصبحت رينو شركة مؤممة منذ عام ١٩٤٥م. ألمانيا. تدين ألمانيا بمقدار وافر من نجاحها في السوق العالمية لإنتاج سيارة الفولكسواجن. ففي عام ١٩٦٠م،

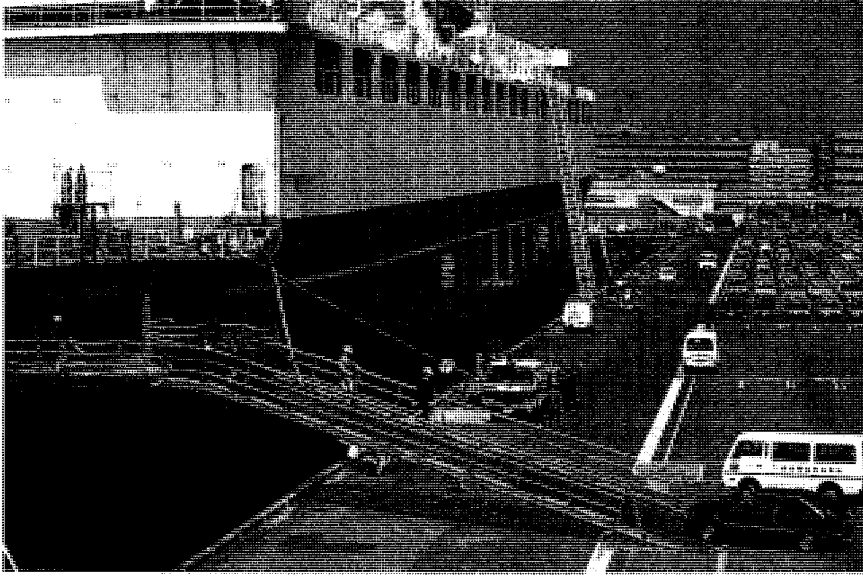
بريطانيا. السيارة البريطانية المتميزة هي الرولرزويس، ويتم إنتاجها منذ عام ١٩٠٤م. وكان وليم موريس أول صانع سيارات بريطاني يقلد أسلوب هنري فورد في الإنتاج الكبير. ونجح عما قام به موريس، انخفاض أسعار السيارات بنسبة الربع بين عامي ١٩٢٢ و ١٩٢٩م، وبالتالي توقفت شركات كثيرة عن العمل. وبحلول عام ١٩٢٩م، بلغ إنتاج ثلاث شركات، هي أوستن وموريس وسنجر، ثلاثة أرباع جميع السيارات المباعة في بريطانيا. وبدأت شركة فورد بإنشاء مصنعها الضخم في داجز في إسكس عام ١٩٢٥م. وفي العام نفسه اشترت جنرال موتورز شركة فوكسهول للسيارات. وبحلول عام ١٩٣٩م، كان عدد الشركات المنتجة المستقلة عشرين شركة فقط.

وبعد الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م)، زاد اقتناء الناس للسيارات، وازداد نمو الصناعة. وفي عام ١٩٥١م، اندمجت شركتا أوستن وموريس لتكوّنا شركة بريتش موتورز؛ إذ تستطيع المجموعة الكبرى أن تنتج سيارات أكثر عدداً بتكلفة أقل. وبحلول عام ١٩٥٤م، بلغ إنتاج صناعة السيارات أكثر من مليون مركبة آلية في السنة.

وخلال السبعينيات، تم تأمين كل من بريتش ليلاند، المسماة الآن مجموعة روفر، ورولرزويس. وفي عام ١٩٨٠م، اندمجت رولرزويس في شركة صناعة الأسلحة فيكرز. والواقع أنه، منذ الستينيات وما بعدها، بدأت



معدات آلية متطورة تستخدم في كثير من المصانع الحديثة للسيارات. نشاهد هنا مصنع فورد الأسترالي في بروميدوز بفكتوريا.



السيارات اليابانية المعدّة
للتصدير يتم تحميلها على
متن سفينة راسية في ميناء
يوكوهاما في اليابان. تنتج
اليابان سيارات أكثر من
أي دولة أخرى في العالم
وهي المصدر الأول
للسيارات في العالم.

الشركة اليابانية الأولى التي تنتج السيارات في أوروبا، وذلك عندما افتتحت مصنعها في سندرلاند في بريطانيا. وأنشأت شركات يابانية أخرى مثل ميتسوبيشي، مصانع في دول أخرى كأستراليا مثلاً. وبدأت تويوتا الإنتاج في عام ١٩٣٥م. وقد توسعت تويوتا إلى حد كبير فأصبحت عام ١٩٨٠م ثلاثة أضخم شركة منتجة للسيارات في العالم بعد جنرال موتورز وفورد.

الولايات المتحدة الأمريكية. الشركات الثلاث الكبرى الصانعة للسيارات في الولايات المتحدة هي جنرال موتورز وفورد وكرايسلر، ويبلغ عدد أهم الشركات المغذية لها نحو ٢٠٠ شركة كبيرة، وثمة آلاف من الشركات المغذية الأصغر. وتنتج كل من هذه الشركات الثلاث، تحت أسماء تجارية مختلفة، تشكيلة من السيارات والشاحنات الخفيفة.

الأهمية الاقتصادية. تمتد الأهمية الاقتصادية للسيارة إلى مدى أبعد من صناعة السيارات. فصناعة المركبات الآلية وحدها توفر ملايين الوظائف على النطاق العالمي، إلا أن الصناعات المغذية لها توفر أيضاً وظائف أكثر مما يوفره التصنيع. وثمة ملايين أكثر تعمل في الأعمال المرتبطة بصناعة السيارات، مثل محطات الوقود وورش الإصلاح ووكالات السيارات.

وتوفر وظائف صناعة السيارات أجوراً عالية بوجه عام، وتمتخ خدمات جيدة فيما يتعلق بالإجازات والتأمين والتقاعد. ففي الدول الصناعية، يكسب عمال إنتاج السيارات أعلى الأجور ويحصلون على أفضل الخدمات. أما في الدول النامية، فإن العاملين في إنتاج السيارات

تجاوزت ألمانيا كلاً من بريطانيا وفرنسا لتصبح ثانية أكبر منتج للسيارات في العالم. وقد حافظت ألمانيا طوال الثمانينيات على مركز قوي في السوق العالمية، بسبب نجاح شركات مثل بي. إم. دبليو ومرسيدس بنز بالدرجة الأولى. وكانت الدولتان المنافستان الرئيسيتان لها هما إيطاليا واليابان.

إيطاليا. أضخم شركة صانعة للسيارات في إيطاليا هي فيات التي بدأت بالتصدير إلى إنجلترا وفرنسا عام ١٩٠٣م. وقد عقدت عام ١٩٦٦م اتفاقاً مع الاتحاد السوفييتي السابق لإنشاء مصنع لإنتاج سيارات لادا في روسيا. واستولت فيات على شركة لانسيا وسيطرت على ٥٠٪ من شركة فيراري عام ١٩٦٩م. وفي عام ١٩٨٦م، اشترت شركة ألفا روميو بقصد دمجها في لانسيا. وفي أواخر الثمانينيات، أصبحت فيات أضخم منتج للسيارات في أوروبا. وقد أدى نجاح هذه الشركة إلى الازدياد السريع في إنتاج إيطاليا من نحو ٥٠٠.٠٠٠ سيارة في عام ١٩٦٠م إلى ١,٥ مليون سيارة سنوياً خلال السبع السنوات التالية. وكانت اليابان المنافس الرئيسي لتقدمها خلال الستينيات.

اليابان. أهم الشركات الرئيسية الصانعة للسيارات في اليابان هي هوندا التي بدأت بإنتاج الدراجات النارية ثم أنتجت السيارات عام ١٩٦٢م، ومازدا التي بدأت عام ١٩٣١م، وميتسوبيشي التي ضمت إليها شركة كرايسلر عام ١٩٨٢م، ثم نيسان وتويوتا. وقد أنشئت شركة نيسان عام ١٩١٥م، ولكنها حتى عام ١٩٣١م، كانت تنتج الشاحنات فقط. وفي عام ١٩٨٦م، أصبحت نيسان

يجهلونها. ولذلك، يتحتم على الشخص الذي يرغب الحصول على رخصة قيادة أن يجتاز اختبارات القيادة. والواقع أن هذا الاختبار يثبت أن قيادته للسيارة آمنة، وأنه مدرّك للمدلولات إشارات الطرق. وهذه المعلومات تتضمن قواعد السير في الطرق السريعة داخل كل دولة. وفي بعض الدول، يجب على السائقين أن يجتازوا اختبار النظر أيضاً. ويتعرض السائقون المستهترون، الذين يخرقون قوانين السير، لسحب تراخيصهم.

ويوفر المدرب المؤهل أفضل وسيلة لتعلم القيادة. وفي بعض الدول، يتعلّم كثير من المراهقين القيادة عن طريق اتباع دروس القيادة في المدارس الثانوية. كما أن مدارس القيادة تعلم المبتدئين. وقبل تعلّم القيادة، يجب على المبتدئ أن يحصل على رخصة قيادة خاصة أو مؤقتة، أو رخصة متدرب تمكّنه من التدرب على القيادة. ويجب أن يرافق المتدرب سائقون مؤهلون وذوو خبرة. والواقع أن تعلم القيادة والتدرب عليها يساعدان المتدربين على شحذ مهاراتهم في القيادة، وعلى أن يتقنوا أساليب التحكم في السيارة المتحركة، ويتعرفوا على المسؤوليات التي تقتضيها القيادة.

مسؤوليات القيادة. تتضمن قيادة السيارة بعض المسؤوليات التي يجب أن يتحملها السائق تجاه نفسه وتجاه الآخرين. فقبل كل شيء، يجب على السائق أن يكون يقظاً أثناء قيامه بالمناورات المختلفة، مثل زيادة السرعة وخفض السرعة وتغيير المسارات والدوران والتوقف. وفي الوقت نفسه، يجب على السائق أن يكون متنبهاً للمركبات الآلية الأخرى، بما في ذلك الدراجات النارية،

يكسبون أكثر من ضعفي أو ثلاثة أضعاف أجور العاملين في الأعمال الأخرى من الإنتاج الصناعي.

وتساعد صناعة السيارات أيضاً اقتصاد عدة دول عن طريق الاستهلاك الضخم لمنتجات الصناعات الأخرى. فمثلاً، تحتاج السيارة النموذجية إلى أكثر من ٦٨٠ كجم من الصلب، و٢٣٠ كجم من الحديد و٩٠ كجم من اللدائن، و٤٥ كجم من كل من المطاط والألومنيوم.

ويمكن لصناعة السيارات أن تحفز النمو في الدول النامية لأنها تحدث مجالاً واسعاً من الأعمال وتدعمها. ولذلك، تسعى دول نامية كثيرة إلى إنشاء صناعة سيارات، على أمل أن تصدر المركبات أيضاً لتكسب الأموال التي تمكّنها من استيراد السلع الضرورية. وقد حاولت كل من كوريا الجنوبية ويوغوسلافيا (السابقة) أن تصبحا مصدرتين رئيسيتين للسيارات في الثمانينيات. لكن كوريا الجنوبية أحرزت، عن طريق سياراتها هيونداي، نجاحاً أكبر بكثير مما حققته يوغوسلافيا (السابقة) بسياراتها من طراز يوغو. وفي أواخر الثمانينيات، صدرت كوريا أكثر من نصف إنتاجها من السيارات، وكان معظمه إلى الولايات المتحدة.

القيادة الآمنة

يجد معظم الناس أن قيادة السيارة أمر سهل، إلا أن تشغيل السيارة مهمة معقدة تتطلب عناية فائقة؛ والقيادة الآمنة ليست سهلة.

تعليم القيادة. تنجم معظم حوادث السيارات عن السائقين الذين يخرقون قوانين السير، أو يفتقرون إلى مهارات القيادة الجيدة، أو يتجاهلون قواعد القيادة الآمنة أو

الأمر المحظورة أثناء القيادة المأمونة

الأمر الضرورية للقيادة الآمنة

لا تتجاوز سيارة إلا إذا كانت أمامك مسافة وافرة من الطريق المكشوف.
لا تتجاوز حافلة متوقفة بدون اتخاذ الاحتياطات اللازمة. قد ينزل أحد الركاب من مقدم الحافلة وتكون عرضة للاصطدام به.
لا توقف سيارتك بحيث تعيق تدفق السيارات.
لا تلجأ إلى تعشيق التروس في الوضع المحايد عند السير في منحدر.
لا تسر على نحو متمايل من مسار إلى آخر.
لا توقف المحرك في المنعطقات.
لا تهمل إشارة "توقف" حتى لو لم يكن هناك أي حركة مرور، وحتى لو توقفت السيارة التي أمامك ثم انطلقت.
لا تدخل إلى نطاق حركة المرور إلا بعد أن يصبح محركك سلساً.
لا تقف على نحو يعيق حركة المرور في الاتجاه المعاكس، ولا تُربك السائقين الآخرين.
لا تستخدم الضوء الساطع عند اقتراب سيارات أخرى في الاتجاه المعاكس، أو عند ملاحقتك لسيارة أخرى.

اربط حزام الأمان قبل تشغيل السيارة.
قد السيارة وفي ذهنك وقايتها، التوقع المسبق ضروري دائماً.
امثل لجميع قواعد المرور.
سر بسرعة مأمونة.
خفض السرعة أثناء الليل أو الطقس السيء أو أثناء حركة المرور الكثيفة.
أفسح الطريق لمركبات الطوارئ التي تومض مصباحاً أو تصدر صوت إنذار. حينذاك، قد السيارة إلى جانب الطريق وتوقف.
لا تتجاوز خطوط عبور المشاة إلا حينما تكون الإشارة خضراء.
اسمح للمركبات التي تسير خلفك بالتجاوز عندما يشير السائقون إلى رغبتهم بذلك وعندما تكون أحوال التجاوز ملائمة.
أشتر يدك أو بالمصباح. استخدم الإشارة الكهربائية حين تريد الانعطاف أو التجاوز أو تعديل خط سيرك.
في ملتقى الطرق، تنبه إلى:
١- المشاة.
٢- السائقين الذين يسيرون أمامك.
٣- السائق الذي يسير عن يمينك إذا وصلتما إلى الملتقى في الوقت ذاته.
٤- حركة المرور إلى جهة أخرى إذا كنت ستعطف من خلالها.

ومتنبهاً للمشاة وراكبي الدراجات وإشارات الطرق المختلفة ومخاطر الطرق، ذلك لأنه يجب اتخاذ القرارات الصحيحة على نحو سريع. ويقلل النعاس أو المرض من قدرة السائق على الاستجابة بسرعة لتغيرات أحوال السير. ومن هنا تعد القيادة تحت تأثير الكحول أو المخدرات خطرة بصورة خاصة.

يركز السائق الجيد على شيء واحد فقط - أثناء القيادة - القيادة في ذاتها. ويتمتع السائق الجيد بالسلوك اللائق أيضاً؛ أي استعداده لأن يشارك الآخرين في الطريق ورغبته في أن يمتثل قوانين السير. الواقع أن السلوك العدواني، كالقيادة بسرعة فائقة، أو السير خلف مركبة أخرى قريباً جداً منها أو تغيير المسار بسرعة، يمكن أن يؤدي إلى فقدان سيطرة السائق على السيارة أو إلى إثارة غضب السائقين الآخرين. ويكون السائق المهذب، على الأرجح، سائقاً موثقاً به. وأخيراً، يتحمل السائقون المسؤولية للتأكد من أن سياراتهم صالحة للقيادة السليمة.

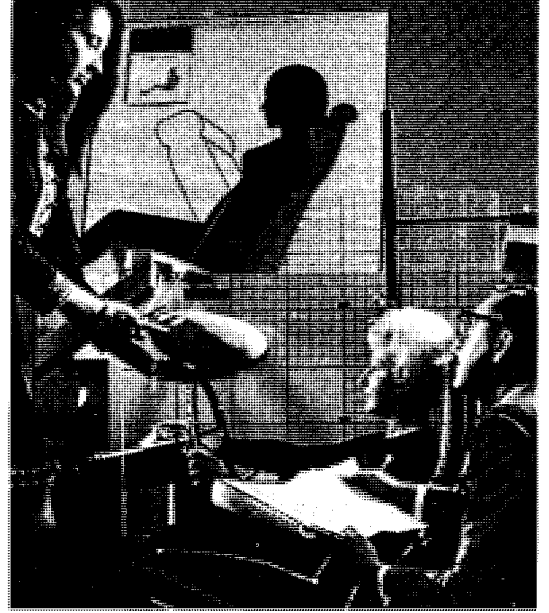
القيادة الوقائية. القيادة الوقائية تعني توقع الخطر لتفادي الحوادث. يظل السائق متيقظاً لجميع الاحتمالات مثل قيام المركبات الأخرى بالتباطؤ أو بدخول الطريق أو التوقف فجأة. ويعدل السائق الحذر سرعة السيارة وموضعها بما يلائم نظره والطريق وأحوال السير، ويُعطى قبل الدخول في منعطف، ويمنح حق المرور، ويعطي الإشارات المناسبة مُقدِّماً قبل الدوران أو تغيير المسار.

تاريخ السيارة

السيارات الأولى. في أواخر القرن الثامن عشر الميلادي، تقدّم تطور المحركات البخارية في أوروبا تقدماً سريعاً. وكان المخترعون يحملون "عربة بلا حصان"، أي مركبة يمكنها السير بقدرتها الذاتية. وقد بدا لهم أن البخار هو مصدر القدرة المنشود.

السيارة البخارية. قام نيكولاس جوزيف كوجنو وهو مهندس عسكري فرنسي، بإنشاء أول مركبتين ذاتيتي الحركة في عامي ١٧٦٩ و ١٧٧٠م. وقد صممت إحداهما لنقل الركاب، في حين صممت الأخرى جراراً بخارياً ثلاثي العجلات لجر المدافع. وفي عامي ١٨٠١ و ١٨٠٣م، قدم البريطاني ريتشارد تريفيثيك عرضاً لمركبات بخارية رباعية العجلات مخصصة لنقل الركاب. ولكنه كان يعوزه المال ليواصل عمله.

وقد أخفقت عدة محاولات في بريطانيا لتشجيع استخدام السيارات البخارية وتطويرها بسبب المنافسة التي تعرضت لها من شركات السكك الحديدية والمركبات ذات الأحصنة. وكانت السيارات البخارية البدائية تلحق



أمان السيارة وراحة السائق موضوعان مهمان في نظر مصممي السيارات. يستخدم المصممون الرسوم والنماذج الحية للتأكد من أن الحيز الداخلي للسيارة يوفر الأمان والراحة معاً.

مسافات الكبح عند سرعات مختلفة. يبين المخطط أدناه كيف تسير السيارة على طريق جافة بعد أن يرى السائق الخطر ويستخدم المكابح. وإذا كانت الطريق زلقة أو المكابح مهترئة فإن السيارة تسير إلى حد أبعد.

→ يرى السائق الخطر	مسافة ردّة الفعل		← مسافة استخدام المكبح
	١٧م	٣٩م	الإجمالي: ٥٦م
٨٠ كم/س			
٦٤ كم/س	١٣م	٢٤م	الإجمالي: ٣٧م
٤٨ كم/س	١٠م	١٣م	الإجمالي: ٢٣م
٣٢ كم/س	٧م	٦م	الإجمالي: ١٣م

مسافات الاتباع المأمونة

← مسافة الاتباع →	
١١م	٣٢ كم/س
٢٢م	٦٤ كم/س
٢٨م	٨٠ كم/س

يبين المخطط أعلاه مسافات الاتباع المأمونة أثناء النهار على معظم الطرق الجيدة. يجب زيادة هذه المسافات أثناء الليل، أو على الطرق الرطبة، أو على الطرق العامة السريعة.

ج.ن. كارهارت وريتشارد دادجون ورائسم إيلي أولدز. وازداد عدد الشركات التي كانت تصنع سيارات بخارية بسرعة. وأسس الأمريكيان التوأمان فرانسيس وفريلان ستانلي واحدة من أكثر الشركات نجاحاً. وقاما ببناء السيارة البخارية الشهيرة ستانلي.

وقد كانت للسيارات البخارية عيوب رئيسية، منها أنها تحتاج إلى فترة طويلة لتسخين المرجل. وعندما تمكن المخترعون من حل هذه المشكلة، ظلت عيوب أخرى، إذ تبين أنه يجب أن تكون المحركات البخارية صغيرة لتناسب السيارات من الناحية العملية، وأن تكون المحركات عالية الضغط لإنتاج القدرة المطلوبة. ولكن تصنيع مثل هذه المحركات وصيانتها يكلفان كثيراً. ونتيجة لهذه العيوب، تلاشت السيارة البخارية تدريجياً. وفي عام ١٩٢٤م، أفلست شركة الأخوين ستانلي وكانت إحدى الشركات الأخيرة الصانعة للسيارات البخارية.

السيارة الكهربائية. كانت السيارة الكهربائية في البداية أكثر نجاحاً من السيارات البخارية. وكانت تزود بالقدرة بواسطة البطاريات. ولأقت السيارات الكهربائية رواجاً شعبياً سريعاً لأنها كانت هادئة، وسهلة التشغيل وخالية من الأدخنة الكريهة الرائحة، وفي عام ١٩٠٠م، بلغت مبيعاتها ٣٨٪ من جميع مبيعات السيارات.

أضراراً بالطرق وتنفجر أحياناً. كما كانت تصدر جلبة هائلة، وتلوث الهواء بالدخان وتُرعب الخيول. وفي عام ١٨٦٥م، أوقف "قانون العلم الأحمر" أي تطور إضافي للسيارات في بريطانيا نحو ثلاثين عاماً. فوفقاً لهذا القانون، لم يكن في إمكان سيارة بخارية أن تسير بسرعة أكثر من ٦ كم في الساعة في الريف، ومن ٣ كم في الساعة في المدينة. كما كان يجب أن يمشي أمام المركبة رجل إشارة، يحذر من اقترابها بالتلويح بعلم أحمر في النهار وبفانوس أحمر في الليل.

وفي عام ١٨٠٥م، عرض المخترع أوليفر إيفانز في الولايات المتحدة جرافة بخارية محمولة على قارب. وقد بنى إيفانز الجرافة لتعميق شاطئ فيلادلفيا وتنظيفه. ركب إيفانز القارب على عجلات، وقاد الآلة الضخمة، التي تزن نحو ١٨ طناً مترياً عبر الشوارع إلى المرفأ ومن ثم إلى الماء. وفي ستينيات القرن التاسع عشر، طور مخترع أمريكي آخر، هو سيلفستر روبر، مركبة بخارية أصغر كثيراً. وكانت تشبه إلى حد كبير السيارة في الوقت الحاضر. ولقيت مركبة روبر اهتماماً شعبياً وافراً، حتى أنها عرضت في سيرك.

وفي أواخر القرن التاسع عشر، قام عدة مهندسين آخرين بتجارب على السيارات البخارية منهم الأمريكيون

أحداث مهمة في تاريخ السيارة

صنع الفرنسي نيكولاس - جوزيف كوجنو مركبة طرق بخارية

طور الفرنسي جان جوزيف إثن لونوار نموذج محرك احتراق داخلي

١٧٦٩-١٧٧٠

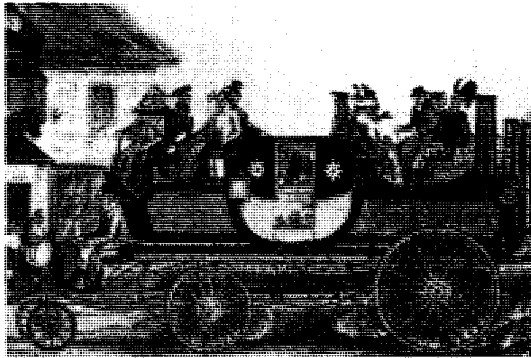
١٨٠١-١٨٠٣

١٨٦٠

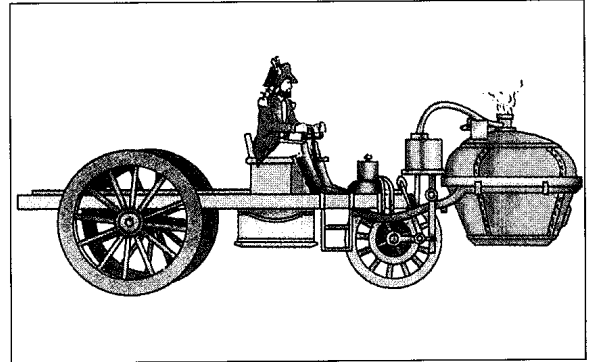
١٨٦٥

أصدرت بريطانيا "قانون العلم الأحمر" الذي أوقف أي تطور إضافي للسيارات نحو ثلاثين سنة.

طور البريطاني ريتشارد تريفيثيك مركبات تجارية رباعية العجلات مخصصة لنقل الركاب.



العربات البخارية ذات العجلات الست، المينة أعلاه، كانت تنقل الركاب بانتظام في بريطانيا في منتصف القرن التاسع عشر. وفي أواخر القرن التاسع عشر، أدت معارضة شركات السكك الحديدية والمركبات العامة إلى إيقاف استخدام مثل هذه العربات البخارية في بريطانيا.



جرار كوجنو البخاري، المبين أعلاه، كان واحداً من مركبتين بخاريتين صنعهما المهندس العسكري الفرنسي نيكولاس - جوزيف كوجنو في عامي ١٧٦٩م و١٧٧٠م. وكانتا أولى المركبات ذاتية الدفع في العالم.

وفي عام ١٨٨٥م، طور الألمانيان جوتليب ديمر و كارل بنز، كل على حدة، أول محركات بترول رباعية الشوط ناجحة. فاستخدم ديمر محركه لإدارة دراجة نارية بعجلتين. وركب بنز محركه في مركبة بثلاث عجلات. وبعد فترة قصيرة، صنع إدوارد بتلر، في بريطانيا، دراجة بثلاث عجلات تدار بمحرك بترول.

تم تطوير التصميم العام للسيارات الحالية في فرنسا. فقد صنع إميل لوفاسور و رينيه بانار، الشريكان في شركة مركبات، سيارتهما الأولى في عام ١٨٩٠م. وكانت تدار بمحرك ديمر. وفي العام التالي، أنتج لوفاسور أول سيارة بترول مزودة بمحرك ديمر مركب في مقدمتها. وقد استخدمت هذه السيارة والطرز البدائية الأخرى السلاسل (الجنائز) لنقل قدرة المحرك إلى العجلات الخلفية. وكانت هذه السلاسل مشابهة لتلك المستخدمة في الدراجات. وفي عام ١٨٩٨م، استخدم لويس رينو عمود الإدارة بدلاً من السلسلة.

صنع الأخوان تشارلز وفرانك دوراي أول سيارة بنزين أمريكية ناجحة. أنجزت سيارة دوراي في عام ١٨٩٣م، إلا أنها تعطلت في اختبارها الأول. وفي يناير ١٨٩٤م، اجتازت السيارة أول اختبار سير بنجاح. وفي عام ١٨٩٥م، أسس الأخوان دوراي أول شركة أمريكية

ولكن البطاريات كانت تحد من سرعتها أو من المسافة التي يمكن أن تقطعها. فكان عدد قليل من السيارات الكهربائية يمكنه أن يسير بسرعة أكبر من ٣٢ كم في الساعة، وكان يجب إعادة شحنها على الأقل كل ٨٠ كم. وبحلول عام ١٩٠٥م، كانت مبيعاتها نحو ٧٪ فقط من جميع السيارات المباعة في الولايات المتحدة.

السيارة ذات محرك البترول. نشأت السيارة التي نعرفها في الوقت الحاضر عن تطوير محرك الاحتراق الداخلي. وكانت محركات الاحتراق الداخلي الأولى تعمل بالغازات. ففي عام ١٨٢٠م، صمم المخترع البريطاني وليم سيسيل محركًا يدار بانفجار خليط من الهيدروجين والهواء. وفي عام ١٨٣٨م، صنع مخترع بريطاني آخر هو وليم بارنيت محركًا يضغط خليط الوقود.

وفي عام ١٨٦٠م، سجل جان جوزيف إتيان لانوار، وهو بلجيكي مقيم في فرنسا، براءة اختراع أول محرك احتراق داخلي ناجح تجاريًا. واستخدم لإدارته غاز فرن الكوك، وكان كثير الضجيج وغير فعال. إلا أن لانوار باع عدة مئات من المحركات التي استخدمت لتشغيل مكابس الطباعة والمخارط ومضخات المياه. وقد ركب لانوار أيضًا محركًا في سيارة بدائية.

صنع البريطاني ماغنوس فولك من برايتون
يانجلترا أول سيارة كهربائية.

صنع المخترع الأمريكي سيلفستر روبر
مركبة بخارية لاقت كثيرًا من الاهتمام.

١٨٩١م

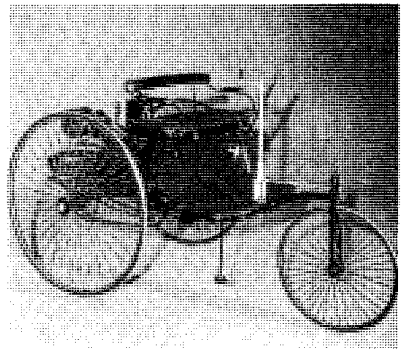
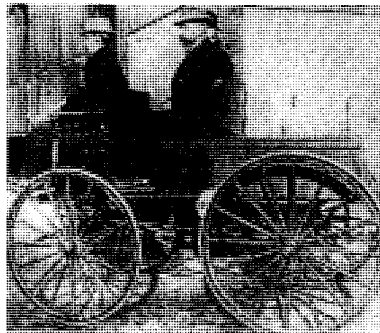
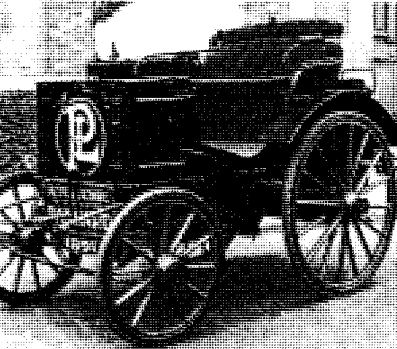
١٨٩١م

١٨٨٥م

١٨٦٠م

صممت الشركة الفرنسية
بانهارد وليفاسور سيارة بمحرك
أمامي وإدارة بالعجلات الخلفية.

زود جوتليب ديمر و كارل بنز المركبات
بمحركات وقود ليكونا أول من صنع
سيارات تدار بمحرك.



سيارة بانهارد وليفاسور كانت أول
سيارة بترول ذات محرك مركب في
مقدمتها تتم إدارتها بالعجلات
الخلفية.

السيارة الكهربائية التي صنعها وليم موريسون في
أوائل التسعينيات من القرن التاسع عشر أصبحت
أول مركبة كهربائية ناجحة تم إنتاجها في
الولايات المتحدة.

عربة بنز كانت واحدة من المركبات الأولى المجهزة
بمحرك بترول رباعي الشوط. طور كارل بنز
وجوتليب ديمر، كل على حدة، المحرك في عام
١٨٨٥م.

والمطاط والزجاج وآلات التشغيل والسلع الأخرى. وفي الوقت ذاته، شرعت صناعة السيارات في تطوير أقسامها الذاتية الداعمة للمبيعات والخدمات والإصلاح.

صناعة السيارات في الولايات المتحدة. نمت صناعة السيارات في الولايات المتحدة بسرعة. وقد أثر عاملان تأثيراً كبيراً في هذا النمو السريع. الأول الانخفاض الحاد في سعر البنزين عقب اكتشاف حقول نفط ضخمة شرقي تكساس عام ١٩٠١م. فقد أدى البنزين الوافر والرخيص الثمن إلى تشغيل السيارات بكلفة منخفضة نسبياً.

وكان العامل الثاني تطبيق تقنيات الإنتاج الكبير على صناعة السيارات. فقبل عام ١٩٠٠م، استخدم منتجو السيارات حرفيين مهرة لتجميع كل سيارة على حدة. ولكن المنتجين الأمريكيين كانوا يستخدمون تقنيات الإنتاج الكبير منذ أواسط القرن التاسع عشر في صناعة منتجات كالأسلحة النارية وتجهيزات المزارع. لذا، كان من المحتمل أن يطبقوا هذه العملية على صناعة السيارات. وما أن ترسخ استخدام الإنتاج الكبير حتى انخفضت أسعار السيارات الأمريكية إلى المستوى الذي مكن أناساً كثيرين من شرائها. وفي أوائل القرن العشرين، كان بإمكان المشتري في الولايات المتحدة أن يختار من بين تشكيلة من السيارات التي يبلغ سعرها أقل من ١,٠٠٠ دولار أمريكي.

لصناعة سيارات تعمل بالبتترول. وفي العام ذاته، صنع جون نايت والأخوان لانشستر أول سيارات بريطانية. وبعد خمس سنوات، تم إنتاج أول سيارة طراز لانشستر.

وفي عام ١٨٩٥م، صنعت شركة ميشلان، وهي شركة فرنسية لصناعة المطاط، أول إطارات مملوءة بالهواء المضغوط لاستخدامها في السيارات. وقد طورت ميشلان هذه **الإطارات الهوائية** بامتياز من شركة إنجليزية لصناعة إطارات الدراجات. ويعتقد أناس كثيرون أن السيارة صارت وسيلة نقل عملية بسبب اختراع محرك الاحتراق الداخلي أولاً، وتطوير الإطار الهوائي ثانياً.

وعندما ألغى قانون العلم الأحمر في بريطانيا عام ١٨٩٦م، وتمت زيادة السرعة المسموح بها في المدن من ٣ إلى ٢٣ كم في الساعة، احتفل المتحمسون بإقامة **سباق الإعتاق** من لندن إلى برايتون - وهي مدينة على الساحل الجنوبي. وما زال يُحتفل بهذا الحدث في نوفمبر من كل عام بإقامة هذا السباق، حيث يسعى فيه سائقو سيارات من طرز قديمة (صنعت قبل عام ١٩٠٥م) إلى قطع مسافة السباق التي تساوي ٨٥ كم، في أقل من ثماني ساعات.

تأثير صناعة السيارات. كان لصناعة السيارات، منذ البداية، تأثير ضخم على اقتصاد الدول الغربية. وعندما ازداد إنتاج السيارات، ازداد الطلب بالطراد على الفولاذ

صنع رانسيم إيلي. أولدز من الولايات المتحدة ٤٢٥ سيارة لبدء إنتاج السيارات بالجملة.

صنع الصناعي الرائد هنري فورد أول سيارة بتترول ناجحة

جرب تشارلز وفرانك دورايي إنتاج أول سيارة بتترول أمريكية

١٩٠١م

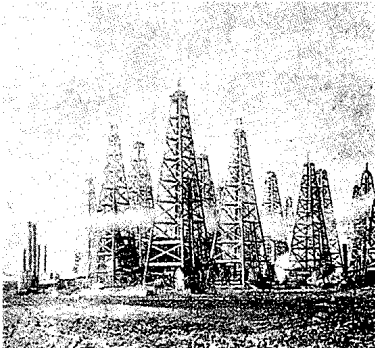
١٨٩٦م

١٨٩٥م

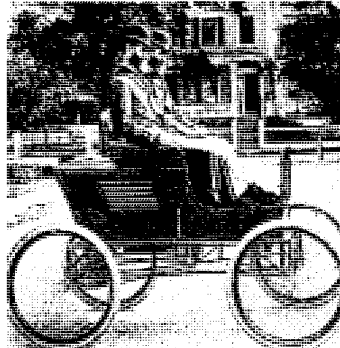
١٨٩٤-١٨٩٣م

أدى اكتشاف النفط في الولايات المتحدة إلى توفير وقود رخيص وبوفرة للسيارات.

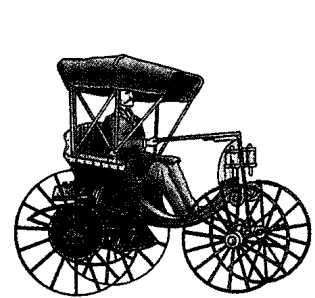
عرضت شركة ميشلان من فرنسا لأول مرة إطارات مضغوطة بالهواء.



اكتشاف مخزون ضخم من النفط في تكساس، الولايات المتحدة، عام ١٩٠١م، ساعد على نمو صناعة السيارات عن طريق جعل البترول أكثر وفرة وأرخص سعراً.



مركبة ستانلي البخارية كانت واحدة من أشهر السيارات البخارية. صنع الأخوان التوأمان فرانسيس وفريلان ستانلي السيارة الأولى عام ١٨٩٧م.



دورايي صنعها الأخوان دورايي خلال العقد العاشر من القرن التاسع عشر. وكانت أول سيارة بتترول ناجحة في الولايات المتحدة.

رواد دترويت. أثناء تطور صناعة السيارات الأمريكية، سرعان ما أصبحت مدينة دترويت وضواحيها تعرف **بعاصمة العالم للسيارات** لأسباب عدة. ففي ذلك الحين، كانت دترويت تحتوي على كثير من المسابك وورش الآلات، وكانت مركزاً لصناعة أفران حديد الزهر وصناعة المحركات البحرية. كما كانت مدينة فلينت القريبة منها مركزاً رئيسياً لإنتاج العربات والحافلات التي تجرها الخيول. وتقع دترويت أيضاً على نهر دترويت بحيث توفر منفذاً إلى موانئ البحيرات الكبرى. ولكن الميزة الرئيسية التي كانت تمتاز بها دترويت عن مراكز الإنتاج الأخرى هي وجود عدد كبير من رواد صناعة السيارات الناجحين.

رانسم إيلي أولدن. بدأ قبل سن العشرين، بالقيام بأعمال أولية مبكرة في تصنيع المحركات البخارية والكهربائية. وفي العشرينات من عمره، صنع سيارته الأولى وكانت سيارة بثلاث عجلات تعمل بالبخار. وشارك في تأسيس شركة أولدنزموبيل للسيارات في دترويت عام ١٨٩٩م. وفي عام ١٩٠١م، بدأت هذه الشركة بالإنتاج بالجملة للأولدنزموبيل ذات المقدمة المنحنية، وهي سيارة بترول منخفضة التكلفة. وقد صنعت الأرضيات على شكل منحني في المقدمة لتكون لوحاً واقياً أنيقاً.

وكان هذا يتباين بشكل حاد مع الطرز الأوروبية الأنيقة في ذلك الحين، التي كان معظمها مازال ينتج يدوياً وتباع بأكثر من ٢,٠٠٠ دولار.

ويخص مؤرخون كثيرون طراز أولدنزموبيل لعام ١٩٠١م بميزة أنه أول سيارة أنتجت على أساس الإنتاج الكبير. وقد بنيت هذه السيارة، أكثر من أي سيارة قبلها، من أجزاء صنعها وكلاء خارجيون وشحنّت بعدئذ إلى مصنع التجميع. وتقدم الإنتاج الكبير خطوة مهمة في عام ١٩٠٤م، عندما تولّى هنري م. ليلاند إدارة شركة كاديلاك للسيارات في الولايات المتحدة، وبدأ ببناء السيارات باستخدام أجزاء قابلة للتبادل. وقد أمكن استخدام الأجزاء القابلة للتبادل لتجميع أي سيارة من الطراز نفسه أو لإصلاحها، إذ كانت معظم الأجزاء حينذاك تصنع لتلائم طرازاً معيناً واحداً فقط.

ولكن الصناعي الأمريكي هنري فورد حسن الإنتاج الكبير للسيارات على نحو أكمل من أي إنسان آخر. ففي عام ١٩١٣م، أنشأ فورد خط إنتاج مستمر للسيارات في مصنع، حيث كان يسحب هيكل السيارة بسلسلة عبر المصنع. ويقوم العمال على كل جانب بتجميع السيارة عن طريق إضافة الأجزاء التي كانت تجلب إليهم بسيور ناقلية. وقد نتج عن هذه العملية انخفاض ضخم في زمن الإنتاج وتكاليفه.

عرضت جنرال موتورز السيارة الكهربائية الذاتية التشغيل التي اخترعها تشارلز كترنج السنة التي قبلها.

عرض فورد سيارة طراز T. أسس وليم ديورانت شركة جنرال موتورز.

أنشأ هنري فورد شركة فورد للسيارات.

١٩١٣م

١٩١٢م

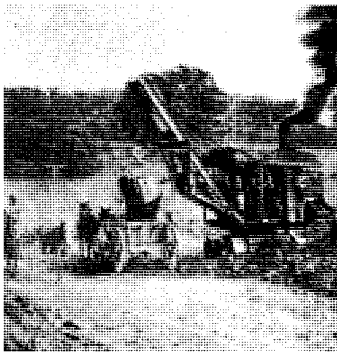
١٩٠٨م

١٩٠٤م

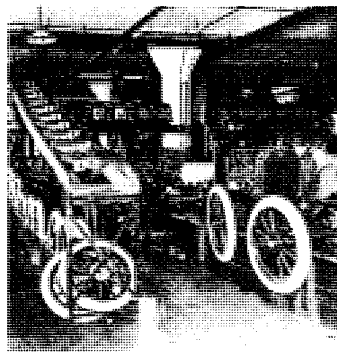
١٩٠٣م

أنشأ فورد خط تجميع في مصنع السيارات الذي يملكه في أمريكا مما نتج عنه انخفاض في زمن الإنتاج والتكلفة.

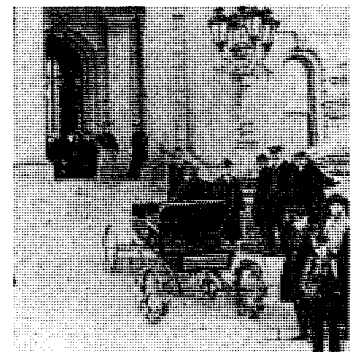
بدأ هنري ليلاند من شركة كاديلاك للسيارات بصناعة السيارات مستخدماً قطعاً قابلة للتبادل.



بناء الطرق نما بسرعة مع ازدياد استخدام السيارة على نطاق شعبي. وشرعت دول كثيرة في بناء طرق عامة سريعة جديدة.



طرائق خط التجميع. حسن هنري فورد خط التجميع المستمر لإنتاج الطراز T وهي السيارة الأكثر رواجاً في الولايات المتحدة في أوائل القرن العشرين.



سيارة الأولدنزموبيل ذات المقدمة المنحنية، كانت أول سيارة تم إنتاجها بالجملة، وتمت قيادتها على درجات هذا البناء في ميتشيجان في الولايات المتحدة، وذلك في عرض دعائي مثير.



أول معرض للسيارات
في بريطانيا أقيم عام
١٨٩٩م. حيث عرضت
بعض السيارات التي
تعمل بالبنترول في المبنى
الزراعي في لندن.

ولويس شيفروليه شركة شيفروليه للسيارات التي أحرزت سياراتها المنخفضة السعر نجاحاً مباشراً. واستعاد ديورانت السيطرة على جنرال موتورز عام ١٩١٦م. أما ناش، الذي أصبح رئيساً لشركة جنرال موتورز عام ١٩١٢م، فقد استقال وكون شركة ناش للسيارات.

الأخوان جون وهوراس دودج كانا ينتجان في الأصل الدراجات. وفي عام ١٩٠١م، افتتحا ورشة آلات ميكانيكية في دترويت، وسرعان ما قاما بتصنيع القطع لكل من أولدنز وفورد. وجمع الأخوان دودج ثروة من عملهما وخصوصاً من مشترياتها لأسهم فورد. وفي عام ١٩١٤م، بدأ إنتاج سياراتهما التي كانت من بين السيارات الأمريكية الأولى التي صنع جسمها كله من الصلب. وقد أحب المشترون سيارة الدودج الجديدة وسعرها إذ كان أعلى قليلاً من الطراز T.

التقدم التقني. حصل تقدم سريع في العلوم التقنية بعد نشوء صناعة السيارات، الأمر الذي ساعد على إنتاج سيارات أكثر أماناً وأكثر راحة وأسهل تشغيلاً. ويعد مفتاح التشغيل الذاتي الكهربائي، الذي اخترعه تشارلز كترنج عام ١٩١١م حلقة رئيسية في تطور صناعة السيارات. وقد رُكبت شركة جنرال موتورز الأنواع الأولى منه في سيارات الكاديلاك لعام ١٩١٢م. وقد وضع مفتاح التشغيل الذاتي حداً لتدوير المحرك يدوياً، إذ كان التدوير اليدوي صعباً ومزعجاً وخطراً أحياناً.

الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٨م). أظهرت الحرب أهمية السيارات والمركبات الآلية الأخرى للأغراض العسكرية، وأثبتت أيضاً أهمية طرائق الإنتاج الكمي في صناعة السيارات.

في سبتمبر من عام ١٩١٤م، تقدمت الجيوش الألمانية نحو باريس، فاستُخدمت سيارات الأجرة في المدينة لنقل

هنري فورد. عمل في شبابه ميكانيكياً ومهندساً في دترويت. وفي عام ١٨٩٦م، صنع فورد سيارته الناجحة الأولى التي كانت تعمل بالبنترول. وفي عام ١٩٠٣م، أسس شركة فورد للسيارات التي كانت شركته الثالثة، فقد أخفقت شركته الأولى، كما أنه بكل بساطة ترك شركته الثانية. وأنتج فورد سيارته الشهيرة طراز T في عام ١٩٠٨م. وكان سعرها ٨٢٥ دولاراً أمريكياً. وتمكن عن طريق الإنتاج الكبير الذي يتميز بتكاليف الإنتاج المنخفضة، من تخفيض سعرها مرة بعد مرة. وكان مفتاح نجاح فورد هو خطط التجميع المستمر الذي أدى إلى زيادة الإنتاج إلى ثلاثة أضعافه عما قبل ليصل إلى أكثر من ٢٤٠,٠٠٠ سيارة طراز T سنوياً. فانخفض سعر السيارة إلى أدنى مستوى له على الإطلاق، إذ بلغ ٢٩٠ دولاراً في عام ١٩٢٤م. وقد فاقت مبيعات هذا الطراز جميع السيارات الأخرى لمدة ٢٠ سنة تقريباً.

وليم كرايو ديورانت أمريكي آخر أصبح مليونيراً عن طريق تصنيع العربات. وسيطر عام ١٩٠٤م على شركة بويك للسيارات التي أسسها ديفيد دنبار بويك. وجعل ديورانت شركة بويك منتجاً رئيسياً للسيارات عام ١٩٠٨م. وفي نفس ذلك العام، أنشأ شركة جنرال موتورز بهدف إنتاج سيارات متنوعة الأحجام والأسعار. وفي غضون العامين التاليين، استولت الشركة التي سميت اختصاراً (G.M)، على شركات أخرى كثيرة لصناعة السيارات، ومنها كاديلاك وأولدزمويل بالإضافة إلى عدة شركات مغذية. وفي عام ١٩١٠م، حلّ تشارلز ناش محل ديورانت في رئاسة شركة بويك. وأخيراً أصبح والتر بيرسي كرايسلر، الذي عمل في شركة بويك، نائباً لرئيس جنرال موتورز وأسس فيما بعد شركة كرايسلر، وهي شركة أمريكية رئيسية أخرى لصناعة السيارات. وفي عام ١٩١١م، كُون ديورانت

المهم الذي قامت به صناعة السيارات في الحرب على ترسيخ السيارة بوصفها وسيلة نقل مألوفة.

عصر السيارة

إنتاج السيارات. ازداد إنتاج السيارات على نحو كبير خلال عشرينيات القرن العشرين. ففي أثناء معظم فترات هذا القرن كانت أحوال العمل جيدة والوظائف وافرة. ونتيجة لذلك، كان عدد القادرين على شراء السيارات أكبر من أي وقت مضى. وازداد عدد السائقين لأن التحسينات الهندسية جعلت السيارات أسهل تشغيلاً وقيادة. وأسهمت أيضاً الطرق المحسنة في تطور استخدام السيارة بوصفها وسيلة نقل.

وعلى الرغم من ازدياد إنتاج السيارات في العشرينيات، إلا أنه انخفض عدد الشركات المنتجة. كما أن الشركات الكبيرة خفضت أرباحها بهدف زيادة مبيعاتها. ولكن هذه الشركات لم تعد قادرة على مواصلة العمل، فيما عدا الشركات التي يمكنها إنتاج سيارات كثيرة وبيعها بسرعة.

حاول ألفريد سلون، الذي أصبح رئيساً لجنرال موتورز عام ١٩٢٣م، أن يحفز المبيعات عن طريق تغيير الطرز سنوياً. وتوصف هذه الوسيلة عادة بأنها **الوقف المخطط** أي تصنيع منتجات مصممة لتصبح عتيقة الطراز بأسرع ما يمكن توقعه. وما زال معظم منتجي السيارات في العالم يمارسون هذه الوسيلة.

استحوذت ثلاث شركات ضخمة (جنرال موتورز وفورد وكرايسلر) تدريجياً على إنتاج معظم السيارات في الولايات المتحدة. وفي الفترة نفسها، أنشأت هذه الشركات أيضاً مصانع في كل من بريطانيا وأستراليا وفي غيرهما من الدول. ثم عملت الشركات الصغيرة، مثل رولز رويس في بريطانيا وباكارد في الولايات المتحدة، إلى إنتاج سيارة فاخرة ذات أشكال أنيقة و مزايا رائعة، فأصبحت هذه السيارات تعرف **بالسيارات الكلاسيكية**.

وفي عام ١٩٢٩م، بدأ كساد اقتصادي واسع الانتشار فتأثرت به مبيعات السيارات على نحو خطير لسنوات عدة. ومع ذلك، استمر الناس في شراء السيارات الجديدة، فازدادت المبيعات ثانية في أواخر الثلاثينيات.

الأوقات الصعبة في الثلاثينيات. عانت صناعة السيارات بشدة خلال فترة الكساد الاقتصادي العظيم الذي بدأ في أكتوبر عام ١٩٢٩م. فانخفض إنتاج جميع المركبات في الولايات المتحدة بنسبة ٣٦٪ عام ١٩٣٠، وبنسبة ٢٩٪ عام ١٩٣١م. وانخفض الإنتاج عام ١٩٣٢ بنسبة إضافية ٤٤٪ ليصل إلى نحو ١,٣٠٠,٠٠٠ مركبة.

الجنود الفرنسيين نقلاً سريعاً إلى جبهة القتال. وقد ساعد "جيش سيارات الأجرة" على إيقاف تقدم الجيوش الألمانية في معركة المارن الأولى. فكانت هذه المعركة نقطة التحول الأولى في الحرب لأنها قضت على فرصة ألمانيا في إحراز نصر سريع. واستخدم الحلفاء الفوج الأول من الدبابات عام ١٩١٦م. وتم في هذا العام أيضاً إنقاذ فردان الفرنسية من استيلاء الجيش الألماني عليها بمساعدة جنود وإمدادات جديدة تم نقلها إلى جبهة القتال بالشاحنات.

وأنتجت شركات صناعة السيارات كميات ضخمة من المعدات العسكرية للحلفاء. فصنعوا آلاف الشاحنات والدبابات والكثير من السفن والإمدادات العسكرية الأخرى. وأسهمت شركات السيارات أيضاً في صناعة محركات الطائرات الحربية وتطويرها. وقد ساعد الدور

تواريخ مهمة في عالم السيارات.

- ١٧٧٠م شغل الفرنسي نيكولاس جوزيف كوجنو بنجاح مركبة بخارية بثلاث عجلات.
- ١٨٦٠م طور الفرنسي جان جوزيف إيتين لونوار محرك احتراق يغذى بغاز الفحم الحجري.
- ١٨٦٥م نجح الألمانيان جوتليب ديملر وكارل بنز في تطوير محركات بترول من النوع المستخدم في الوقت الحاضر.
- ١٨٨٧م صنع الإنجليزي ماغنوس فولك أول سيارة كهربائية.
- ١٨٩٤-٩٣م صنع الأخوان تشارلز وفرانك دوراي أول سيارة أمريكية ناجحة تدار بمحرك بترول.
- ١٨٩٦م أنتج كل من هنري فورد وتشارلز برادي كنج و رانسفيلد أولندز وألكسندر وتون سياراتهم التي تدار بالبنزين.
- ١٨٩٦م أنشئت شركة ديملر في إنجلترا لصنع سيارات ببراءة امتياز ذات منشأ فرنسي ألماني.
- ١٨٩٧م بدأت نقابة السيارات بلايخول صنع أول سيارة أسترالية تدار بمحرك بترول، وهي سيارة "نيونير".
- ١٩٠٤م صنع تروار يامابا أول سيارة يابانية معروفة كانت تدار بالبخار.
- ١٩٠٦م أنتجت شركة رولز رويس في إنجلترا طرازها "سيلفر جوست".
- ١٩١٣م صنعت شركة كالدويل - فيل الأسترالية أول سيارة تدار بالعجلات الأربع لاستخدامها في المناطق الوعرة.
- ١٩٢٦م أنتج الاتحاد السوفييتي السابق أول سيارة ركاب سميت "تامي-١".
- ١٩٣٨م بدأ إنتاج سيارة فولكسواجن طراز "الخنفساء" وأصبحت السيارة ذات أطول فترة إنتاج على الإطلاق، إذ استمر ذلك حتى أواخر الثمانينيات.
- ١٩٥٩م بدأ إنتاج السيارة البريطانية الأكثر نجاحاً، وهي طراز "ميني" ذات الإدارة بالعجلات الأمامية. وقد بيع منها أكثر من خمسة ملايين سيارة.
- وفي **الثمانينيات** احتل اليابانيون المركز الأول في صناعة السيارات في العالم. إذ أنتجوا أكثر من تسعة ملايين سيارة في عام ١٩٨٩م، وهذا يعادل ثلث الإنتاج العالمي تقريباً.

العسكرية وناقلات الأفراد بل شملت أيضاً إنتاج الدبابات والطائرات ومحركات الطائرات والسفن ومعدات المدفعية والذخائر.

حدثت تغيرات كبيرة في صناعة السيارات في الفترة بين بداية الحرب العالمية الأولى ونهاية الحرب العالمية الثانية؛ إذ أصبح عدد الشركات المنتجة أقل بكثير، ولكنه أقدر على إنتاج كميات من السيارات أكبر بكثير. وتحولت المنافسة من النطاق البسيط للإنتاج بالجملة إلى برامج تسويق واسعة تتضمن الاستطلاع السوقي وتطوير المنتجات والتوزيع والإعلان والدعاية.

وأدى تقاعد معظم عمالقة الصناعة أو وفاتهم إلى التوجه نحو إدارة الشركات بهيئات مشتركة. واستأنفت صناعة السيارات إنتاجها المدني بعد الحرب. وكان من جرّاء عودة المحاربين القدامى، والنمو الضخم للأرياف، والطلب على السيارات الذي لم يكن بالإمكان تلبيته خلال فترة الحرب، أن اتسعت السوق بصورة ضخمة أمام شركات السيارات.

التغيرات في التصميم. أدت هذه التغيرات إلى تحسين الكثير من السيارات في الفترة الممتدة من العشرينيات إلى الخمسينيات. وكان التقدم سريعاً في العشرينيات. ففي عام

وكان هذا أقل حجم إنتاج للسيارات منذ نهاية الحرب العالمية الأولى ١٩١٨م. وبعدئذ عاد الإنتاج إلى الزيادة ليصل إلى نحو ٤,٨٠٠,٠٠٠ سيارة بحلول عام ١٩٤١م.

وبسبب إغلاق المصانع وانخفاض الإنتاج، صار العمال يعانون التعطل عن العمل دورياً خلال فترة الكساد. فأصبحت شركتا فورد وكرايسلر بخسائر، إلا أن شركة جنرال موتورز حققت أرباحاً طوال الثلاثينيات. وفي نهاية هذا العقد، سيطرت هذه الشركات الثلاث على أكثر من ٨٥٪ من سوق السيارات، إذ أفلست شركات عدة، وتحولت بعض الشركات الأخرى إلى إنتاج الشاحنات فتدبرت أمر بقائها.

الحرب العالمية الثانية وسنوات ما بعد الحرب. توقف إنتاج السيارات في أوروبا عام ١٩٣٩م بسبب اندلاع الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥م). وكان سائقو السيارات غير قادرين على شراء البنزين بحرية بسبب الترشيد، وتحولت مصانع السيارات البريطانية والألمانية إلى إنتاج المركبات العسكرية والعتاد الحربي. وكذلك الأمر في الولايات المتحدة حيث صارت صناعة السيارات تنتج المعدات الحربية التي لم تعد تقتصر على الشاحنات

سيطرت ثلاث شركات على السوق:
فورد وجنرال موتورز وكرايسلر.

أظهرت الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٨م) أهمية السيارات والشاحنات والمركبات الأخرى التي تدار بالبنزين.

١٩٢٢م

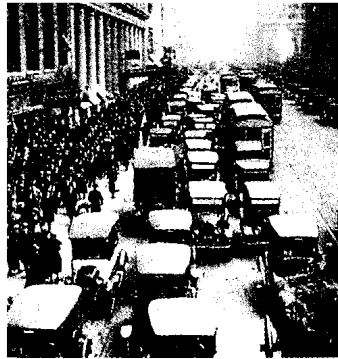
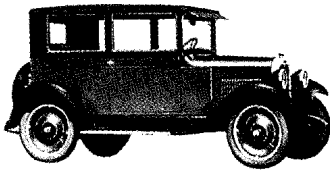
١٩٢٠م العشرينيات

١٩٢١م

١٩١٨م

استخدمت الإطارات ذات الضغط المنخفض أو المنطادية مما يعطي للقيادة راحة أكثر.

أصبح والتر كرايسلر رئيساً لما يعرف حالياً بمؤسسة كرايسلر.

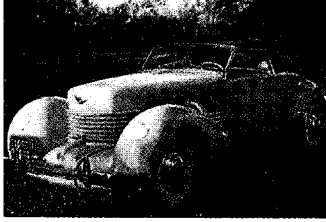


سيارة الشفروليه من إنتاج شركة جنرال موتورز، أصبحت السيارة الأكثر مبيعاً في الولايات المتحدة في أواخر عشرينيات القرن العشرين. وقد حافظت هذه السيارة منذ ذلك الوقت على هذه المنزلة. توضح الصورة، أعلاه، طراز "شيفي لعام ١٩٢٧م"

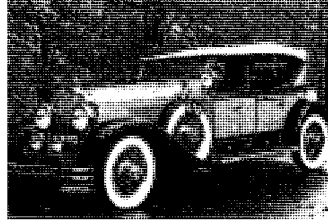
ارتفاع معدل صناعة السيارات السريع في عشرينيات القرن العشرين أدى إلى وجود سيارات أكثر على الطرق. تبين هذه الصورة، الملتقطة عام ١٩٢٢م أحد اختناقات السير في مدينة نيويورك.

المركبات الآلية أدت دوراً رئيسياً خلال الحرب العالمية الأولى. نقلت الشاحنات العسكرية، المبنية أعلاه، الجنود والإمدادات من مكان إلى آخر.

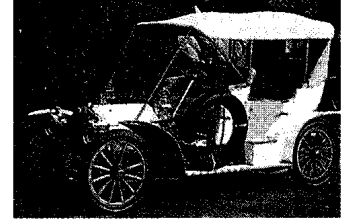
المولعون بالسيارات يحتفظون بالطُورُز القديمة والعريقة والكلاسيكية. فالسيارات القديمة صنعت قبل ٣١ ديسمبر عام ١٩١٨م، والسيارات العريقة صنعت في الفترة بين ١ يناير عام ١٩١٩م و ٣١ ديسمبر ١٩٣١م. أما السيارات الكلاسيكية، فصنعت في الفترة بين عامي ١٩٢٥ و ١٩٤٨م.



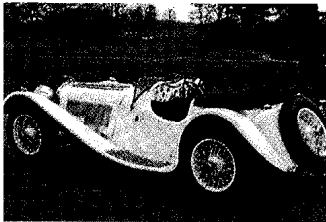
١٩٣٧ كورد



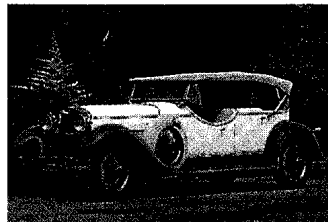
١٩٢٨ كاديلاك



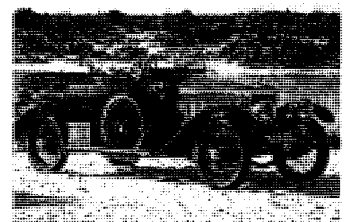
١٩٠٤ مرسيدس



١٩٣٨ جاغوار



١٩٢٩ استز موديل م



١٩١٥ فوكسهول

بدأ إنتاج فولكسواجن (الخفساء) سيارة الشعب في ألمانيا وظلت الخفساء تصنع خلال الثمانينيات من القرن العشرين.

١٩٣٩م

هبط إنتاج الولايات المتحدة إلى ١,٣٠٠,٠٠٠ مركبة، وهو أدنى رقم إنتاج منذ عام ١٩١٨م

١٩٣٢م

أصبح ألفريد سلون رئيساً لجنرال موتورز (الولايات المتحدة). وقد عرض طرزاً لسيارات جديدة في كل عام

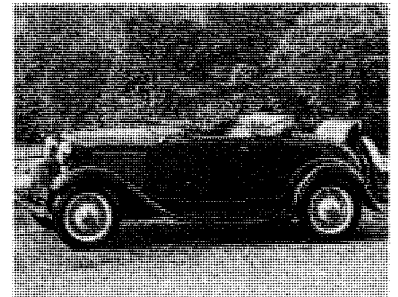
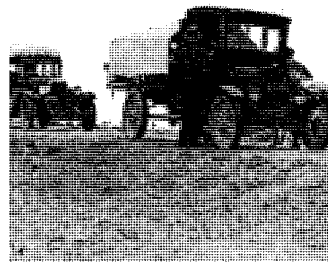
١٩٣٠م

١٩٢٣م

البداية بعرض مركبات ذات مجموعة نقل الحركة التلقائية والمكبفة كلياً.



انخفض إنتاج المركبات ذات المحرك بنسبة ٣٦٪ نظراً للكساد العظيم



عمال صناعة السيارات أصبحوا مجموعة عمالية فعالة. قام هؤلاء العمال بإضراب في الولايات المتحدة عام ١٩٣٦م، وذلك للمطالبة بزيادة الأجور وبأحوال أفضل للعمل.

عائلات المزارعين الأمريكيين سافرت بوساطة السيارة إلى منازل جديدة في كاليفورنيا خلال منتصف الثلاثينيات من القرن العشرين، بعد الجفاف الذي حدث في السهول الكبرى.

طراز فورد لعام ١٩٣٢م، المبين أعلاه، كان واحداً من الدفعة الأولى من السيارات المزودة بمحرك - ٧ ثماني الأسطوانات. وعلى الرغم من طرازها الجديد، فقد عانت شركة فورد، مثلها مثل معظم شركات السيارات الأخرى، من الظروف الصعبة في الثلاثينيات من القرن العشرين.

لتشغيل المكابح ومجموعات التوجيه، كما أدى استخدام المطاط الرغوي إلى صنع مقاعد أكثر راحة. وطُوِّرت أقمشة جديدة فتقوت مواد التنجيد، وتم تلوين الزجاج لتخفيف حدة الوهج.

السيارة في الوقت الحاضر. تجوب نحو ٣٧٠ مليون سيارة ركاب شوارع العالم وطرقاته. والواقع أن معظم هذه السيارات في الولايات المتحدة واليابان وكندا ودول أوروبا الغربية، حيث يعد أناس كثيرون في هذه المناطق السيارة شيئاً ضرورياً. أما في معظم دول إفريقيا وآسيا وأوروبا الشرقية وأمريكا الجنوبية، فإن الأغلبية العظمى من الناس مازالت تعدّ السيارة ترفاً.

وتنتج صناعة السيارات على مستوى العالم نحو ٤٢ مليون سيارة وحافلة وشاحنة سنوياً. والواقع أن الاستخدام الواسع للسيارة أدى إلى نشوء عدد من المشكلات الخطرة. فالوقود الذي يزيد محركات جميع السيارات تقريباً بالطاقة ينتج من النفط أو الزيت الخام. ولكن معظم الدول لا تمتلك مخزوناً نفطياً كبيراً إلى حد يكفي احتياجاتها من الطاقة. كما أن السيارات تبعث أيضاً أدخنة خطيرة تلوث الجو. وبالإضافة إلى ذلك، تتسبب حوادث المرور في حدوث الآلاف من الوفيات والإصابات سنوياً.

نقص النفط. واجه العالم نقصاً خطيراً في النفط في منتصف السبعينيات من القرن العشرين، إذ إن دولاً كثيرة

كان ٩٠٪ من جميع السيارات من الطرز المكشوفة، على حين أن ٩٠٪ منها كان من الطرز المغلقة عام ١٩٢٩م.

وخلال العشرينيات والثلاثينيات، أصبحت محركات السيارات أكثر هدوءاً وأكثر قدرة. وتضمنت التحسينات الأخرى خلال هذه الفترة الكبح بالعجلات الأربع، والبطء السريع الجفّاف، والمصابيح الأمامية محكمة الإضاءة، والزجاج المضاد للكسر والدفايات وأجهزة الراديو جاهزة التركيب وتعليق العجلات بشكل منفصل، والإطارات ذات الكيس المطاطي المنخفضة الضغط.

وخلال الخمسينيات، أصبح الأداء والشكل مفتاحي المبيعات الجديدة. وأدخلت تغييرات كثيرة في السيارات العائلية الشعبية. فصارت تُصنّع بحيث تكون أطول وأقل ضجيجاً وأوسع وأكثر قدرة مما كانت عليه في الولايات المتحدة والدول التي يسود فيها إنتاج الشركات الأمريكية، مثل أستراليا. وفي أوروبا، تم اتباع اتجاهات مماثلة في بعض السيارات العائلية المرتفعة الثمن. إلا أن السيارات الأوروبية الأرخص ثمنًا صارت أقصر وأضيق.

وخلال أواخر الأربعينيات وطوال الخمسينيات، انتشر على نطاق واسع استخدام حواجب الريح المنحنية والنوافذ الخلفية العريضة. وتوافرت مجموعات نقل الحركة التلقائية في السيارات المنخفضة السعر. واستُخدمت قدرة المحرك

اندمجت شركتا مورييس وأوستن البريطانية لتشكلا شركة السيارات البريطانية.

تحول مصنعو السيارات إلى صناعة المعدات العسكرية خلال الحرب العالمية الثانية.

فترة الخمسينيات

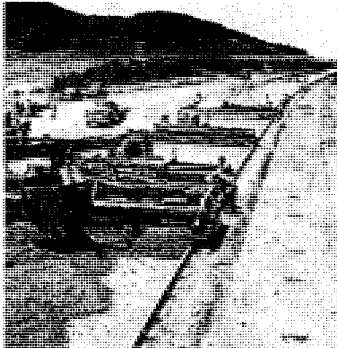
١٩٥١م

١٩٤٨م

بداية الأربعينيات

تطورت صناعة السيارات في أستراليا على نحو مهم خلال فترة الازدهار الاقتصادي أثناء الخمسينيات من القرن العشرين.

عرضت الإطارات اللا أنبوبية. وقد صنع غلافها ليكون محكم السد من الهواء من خلال بطانة داخلية.

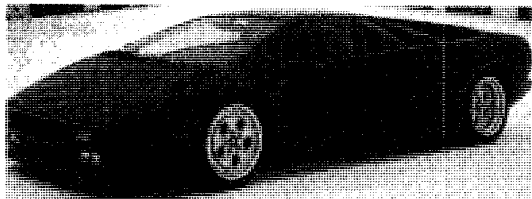


في كثير من الدول، زاد إنشاء الطرق لمواكبة ارتفاع أعداد السيارات، حيث أنشئ الكثير من طرق السيارات.

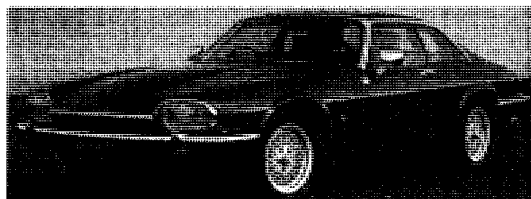
ستوديكور الأمريكية، تبدى فيها المظهر الجديد للسيارات بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، إذ أصبحت السيارات أطول، وأعرض وأكثر انخفاضاً، مثل طراز عام ١٩٤٧م المبين أعلاه.

الدبابات. أنتج صانعو السيارات الدبابات خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م).

السيارات الرياضية. تصمم السيارات الرياضية لتوفر في المقام الأول أروع أداء ممكن في القيادة. يقبلي الآلاف من الناس السيارات الرياضية. وفي معظم الوقت، يستخدمون سياراتهم للسفر العادي. كما يقوم بعض المولعين بها بإجراء سباقات على مسارات أنشئت خصيصاً لمنافسات السيارات الرياضية.



لامبورجيني ديابلو - إيطاليا



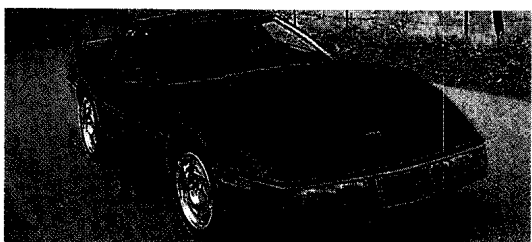
جاغوار إكس جي إس - بريطانيا



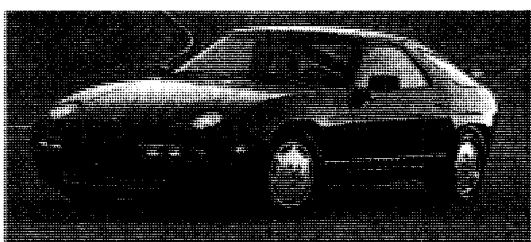
نيسان ٣٠٠ زد إكس - اليابان



فراري تستاروسا - إيطاليا



كورفيت - الولايات المتحدة



بورش ٩٢٨ إس ٤ - ألمانيا

عرضت فورد الأمريكية سيارة «موستانغ» المضغوطة والتي تمثل طرازاً رياضياً.

١٩٦٤ م



سيارة فورد موستانغ التي بدأ إنتاجها عام ١٩٦٤م، سرعان ما أصبحت السيارة المفضلة لدى المشترين. فقد كان هذا الطراز أصغر ورياضياً أكثر من معظم السيارات الصغيرة الأخرى.

عرضت السيارة البريطانية «ميني» ذات الصالون الصغير والإدارة بالعجلة الأمامية وسرعان ما اشتهرت.

١٩٥٩ م



السيارة الألمانية فولكسواجن (الخنافس) بدأ إنتاجها عام ١٩٣٨م. وقد تم بيعها بأعداد كبيرة في كل بلاد العالم من الخمسينيات حتى الثمانينيات من القرن العشرين.

الأوروبية سيارات مجهزة بمحرك ديزل طوال سنوات عديدة. وأدخلت صناعة السيارات الأمريكية محركات ديزل في بعض الطرز المنتجة عام ١٩٧٨م. ويؤدي استخدام محركات الديزل إلى توفير ممتاز في الوقود، إلا أن هذه المحركات لها ضجيج نسبي يتسارع ببطء. كما أنها تنتج الدخان والرائحة وملوثات متنوعة. انظر: **محرك الديزل**.

المحرك الكهربائي تغذية البطاريات بالطاقة. يمكن للسيارة الكهربائية، المجهزة ببطاريات الحمض والرصاص العادية أن تقطع مسافة قصوى قدرها ٩٧ كم تقريباً قبل أن تحتاج إلى إعادة شحن البطاريات. ويعمل المنتجون على ابتكار بطاريات محسنة تمكن من قطع مسافات أكبر بين فترتي التشغيل وإعادة الشحن. انظر: **السيارة الكهربائية**.

محرك التوربين الغازي (العنف) يمكن تزويده بأي سائل قابل للاحتراق، ولكنه لا يوفر معدل استهلاك جيد للوقود. وذلك بالإضافة إلى أن إنتاج محرك التوربين الغازي مرتفع التكاليف، ويبعث كميات كبيرة من الملوثات المسماة بأكاسيد النتروجين. انظر: **التوربين**.

محرك ستيرلنج يمكن أن يدار بأنواع وقود مثل الكيروسين أو الكحول بدلاً من البنزين. وهو أكثر كفاءة وأقل إنتاجاً للملوثات الجو من معظم الأنواع الأخرى من

تعتمد على استيراد النفط. فمثلاً، تستورد الولايات المتحدة أكثر من خمسين كميات النفط التي تستخدمها، وأغلبها من الدول العربية. ففي عام ١٩٧٣م، توقفت الدول العربية المنتجة للنفط عن إمداد الولايات المتحدة بالنفط لمدة خمسة أشهر، وذلك احتجاجاً على دعمها لإسرائيل خلال الحرب العربية الإسرائيلية عام ١٩٧٣م. وأدى النقص الذي نشأ عن ذلك الموقف إلى ارتفاع أسعار البنزين وإلى وقوف صفوف طويلة من السيارات في محطات الوقود. وعندما استأنفت الدول العربية بيع النفط إلى الولايات المتحدة، زادت أسعارها على نحو كبير، وأدرك الأمريكيون أن اعتمادهم على الدول الأخرى في التزود بالنفط جعل نقصانه مشكلة طويلة الأمد. انظر: **النفط**.

أجرت الشركات الصانعة للسيارات بحثاً لإيجاد محرك ذي كفاءة أكبر من محرك الاحتراق الداخلي الذي يعمل بالبنزين المستخدم في معظم السيارات. فقاموا بتجارب على محركات الديزل والمحركات الكهربائية والعنفات (التوربينات) الغازية والمحركات ذات الشحنة الطباقية ومحركات ستيرلنج وفانكل.

محرك الديزل يدار بزيت الوقود الذي يحتاج إلى تكرير أقل من البنزين. وقد أنتجت بعض الشركات

ساعد نقص النفط على المستوى العالمي على ازدياد شعبية السيارات المقتصة للوقود.

نشر المحامي الأمريكي رالف نادر مطبوعة «لا سلامة على أية سرعة» والتي قادت إلى وضع تعليمات سلامة جديدة.

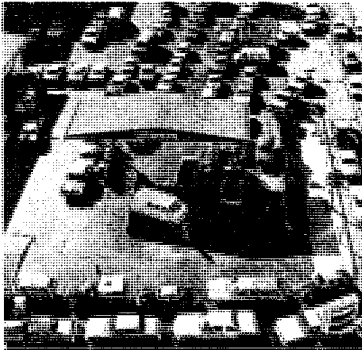
السبعينيات من القرن العشرين ١٩٧٤م

١٩٦٨م

١٩٦٥م

دمجت سترون وبيجو لتشكلا PSA مجموعة بيجو - سترون.

الأجهزة المستخدمة لتقليل أدخنة العوادم أصبحت معدات قياسية بالسيارات الأمريكية.



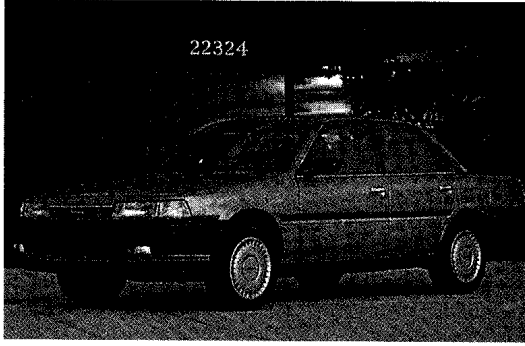
السائقون في محطات الوقود في انتظار تعبئة البنزين، وذلك نتيجة نقص النفط العالمي في السبعينيات من القرن العشرين. تبين الصورة أعلاه السائقين الذين ينتظرون ليصل إليهم الدور عند المضخة.



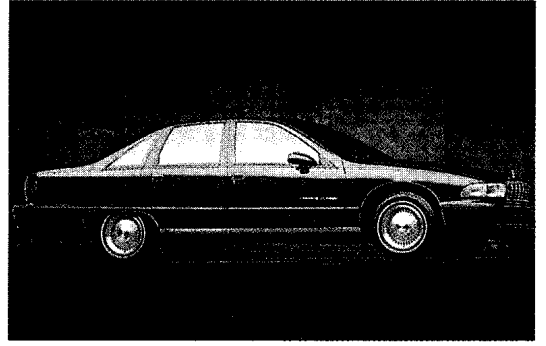
السيارة اليابانية نالت نصيباً مهماً في سوق السيارات خلال السبعينيات من القرن العشرين، وقد شحنت الآلاف من السيارات اليابانية لتوزيعها.



أحزمة الأمان في المقاعد الأمامية أصبحت تجهيزات أساسية في السيارات منذ أواخر الستينيات من القرن العشرين، وصارت فيما بعد إلزامية في بعض الدول.



تويوتا كامري ١٩٩١م



شيفروليه كامبريس كلاسيك ١٩٩١م

إصدار كميات مفرطة من الملوثات المسماة بالهيدروكربونات.

تلوث الهواء. تعد المركبات الآلية، وفي المقام الأول السيارة، واحدة من المصادر الرئيسية لتلوث الجو في العالم. تطلق السيارات سنوياً في الجو كميات ضخمة من أول أكسيد الكربون والهيدروكربونات وأكاسيد النتروجين الناتجة من احتراق الوقود. وتضيف شركات النفط، في أغلب الأحيان، مادة كيميائية تسمى رابع إيثيل الرصاص إلى البترول. والواقع أن مثل هذه المحركات التي تستخدم البترول **المرصص** تلوث الجو

المحركات. إلا أن إنتاج محرك ستيرلنج معقد ومرتفع التكاليف. انظر: **محرك ستيرلنج.**

المحرك ذو الشحنة الطباقية يدار بخليط وقود ذي نسبة عالية من الهواء إلى الوقود. وينتج إضافة مثل هذا الخليط احتراقاً جيداً للوقود، وبالتالي انخفاضاً في إصدار الملوثات. ولكن المحركات ذات الشحنة الطباقية مرتفعة التكاليف وما زالت تحتاج إلى تجهيزات تحكم بالتلوث.

محرك فانكل أو **المحرك الدوار** هو محرك أصغر من المحرك الترددي الذي يماثله في القدرة. ولكن محركات فانكل لا يمكنها تحقيق معدل استهلاك جيد للوقود دون

بدأت ماليزيا بإنتاج سيارة وطنية
بروتون ساجا.

تجاوزت اليابان للمرة الأولى الولايات
المتحدة بوصفها الرائد العالمي في
صناعة السيارات.

١٩٨٦م

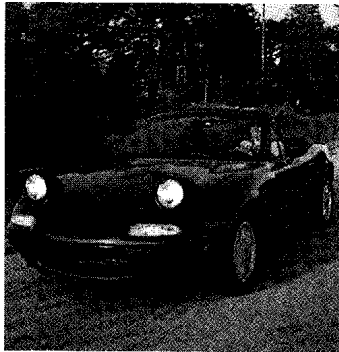
١٩٨٥م

فترة الثمانينيات

١٩٨٠م

افتتحت شركة نيسان اليابانية مصنع
سيارات في سنڤرلاند بإنجلترا

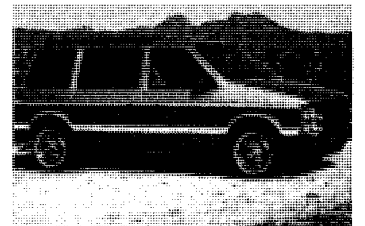
بنى مصنعو السيارات اليابانية مصانع
تجميع في الولايات المتحدة وبريطانيا



تصاميم الهوائية الدينامية، مثل طراز "ميانا" للشركة اليابانية مازدا، أبرزت أحد المظاهر الرياضية الجديدة والأكثر أناقة للسيارات في أوائل التسعينيات من القرن العشرين.



مصانع السيارات اليابانية في الدول الأخرى، مثل هذا المصنع لتجميع سيارات نيسان في تينيسي بالولايات المتحدة، ظهرت لأول مرة في الثمانينيات من القرن العشرين.



المركبات من طراز الشاحنات الصغيرة المقلدة لاقت رواجاً شعبياً خلال الثمانينيات. بدأت شركة كرايسلر في إنتاجها عام ١٩٨٤م. وقد عزز ذلك مبيعات الشركة في الولايات المتحدة.

للطي، ومصادمات ذات قدرة محسنة على امتصاص تأثيرات التصادم.

أما في الدول الأخرى، فتركب في السيارات تجهيزات أمان أقل، ولكن تسود فيها أنظمة أمان صارمة. فمثلاً، تم في بريطانيا، منذ عام ١٩٨٣م، إلزام السائقين وركاب المقعد الأمامي ربط حزام الأمان.

ونتيجة لذلك، انخفض عدد الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث السيارات. قام منتجوا السيارات بتجارب على أجهزة الأمان الكامنة التي لا تحتاج إلى تشغيل من قبل الركاب لتوفير الوقاية. وتتألف هذه الأنظمة من أحزمة الأمان التي تربط تلقائياً، أو الأكياس الهوائية، أو كليهما معاً. وتنفخ الأكياس الهوائية تلقائياً عند حدوث تصادم وتوفر وسادة بين الركاب ولوحة القيادة.

التغيرات في اتجاهات المستهلك. كان كثير من مشتري السيارات في الولايات المتحدة، قبل السبعينيات، يفضلون السيارات الكبيرة والمترفة. أما في الدول الأخرى، فقد كانت السيارات أصغر بوجه عام، ولكن كانت هناك أفضلية للسيارات الأكبر. وبدأت مبيعات السيارات الصغيرة في الازدياد في أواسط الستينيات لأن عائلات كثيرة صارت تشتريها كسيارات إضافية.

وقد سبب الحظر على تصدير النفط إبان الحرب العربية الإسرائيلية، في أواسط السبعينيات من القرن العشرين، نقصاً خطيراً في البترول في الدول المستهلكة له. ونتيجة ازدياد سعر البترول، تحولت عائلات كثيرة إلى شراء السيارات الصغيرة والخفيفة الوزن التي توفر في استهلاك الوقود أكثر من السيارات الكبيرة.

وأسهل تحول اتجاه المستهلك من السيارات الكبيرة إلى الصغيرة منها في الصعوبات المالية التي واجهها منتجوا السيارات عموماً في الثمانينيات. وأصبح منتجوا السيارات اليابانيون قادرين جداً على المنافسة خلال تلك الفترة. وارتفعت السيارات اليابانية إلى موقع السيطرة على الأسواق العالمية.

ارتفع ثمن السيارات الجديدة بحدة في أوائل الثمانينيات، الأمر الذي أدى إلى احتفاظ الناس بسياراتهم القديمة مدة أطول قبل الإقدام على شراء سيارة جديدة. إلا أن عدد السيارات الموضوعة رهن الاستعمال في الدول الصناعية استمر في النمو بمعدل أسرع من معدل الزيادة في عدد السكان.

سيارات الغد. ستكون سيارات الغد، على الأرجح، ذات وقود متزايد الكفاءة وتلويث أقل. كما ستظل محركات الاحتراق الداخلي، على الأرجح، تزود معظم

بمركبات الرصاص السامة. وقد قامت شركات النفط منذ الثمانينيات بإنتاج بترول غير مرصص لتفادي هذه المشكلة.

وكانت الولايات المتحدة الدولة الأولى التي أقرت قوانين معدة سلفاً لخفض التلوث الناتج عن السيارات. وتقوم وكالة حماية البيئة بمراقبة تنفيذ مواصفات الانبعاث التي تحد من كمية التلوث المسموح للسيارات الجديدة بضخها. فابتداءً من طرز عام ١٩٦٨م، شرع منتجوا السيارات في تحسين نظم التحكم في كمية الملوثات الصادرة من السيارات الجديدة. وفرضت تعديلات قانون الهواء النظيف لعام ١٩٧٠م خفضاً حاداً في كميات الهيدروكربونات وأول أكسيد الكربون الصادرة من السيارات المنتجة منذ عام ١٩٧٥م.

وتحقيقاً لتعزيز التقيد بالمعايير الجديدة، بدأ منتجوا السيارات بتركيب تجهيزات مسماة بالمحولات الحفازة في جهاز العادم في السيارات الجديدة. وتخفض المحولات الحفازة كميات أول أكسيد الكربون والهيدروكربونات الصادرة بتحويلها إلى ثاني أكسيد الكربون والماء. انظر: **المحول الحفاز.**

وتتضمن الطرائق الأخرى للتحكم بالتلوث **المفاعلات الحرارية** التي تخرج الغاز العادم الساخن بهواء جديد في حجيرة مركبة بجانب أنبوب العادم. وتحرق هذه العملية معظم غازات العادم وتخفض أول أكسيد الكربون والهيدروكربونات.

وقد تم خفض ضخ الهيدروكربونات وأول أكسيد الكربون في الولايات المتحدة بنسبة ٩٦٪ في الفترة من ١٩٦٧ إلى ١٩٨٤م. كما انخفضت أكاسيد النيتروجين الصادرة من عوادم السيارات بنسبة ٧٦٪ في الفترة ذاتها.

ومع ذلك، يعتقد كثير من خبراء النقل أنه يجب على بعض المدن أن تتخذ إجراءات للحد من تلوث الهواء إضافة إلى تحديد كميات الضخ. وتتضمن مثل هذه الإجراءات حظر مرور السيارات في بعض المناطق وتحسين وسائل النقل العام لكي يتم استخدام عدد أقل من السيارات. انظر: **تلوث الهواء.**

حوادث المرور. ينفق منتجوا السيارات والحكومات مبالغ ضخمة سنوياً في البحث عن وسائل لخفض مخاطر القيادة. وتضع الإدارة الوطنية لأمن المرور على الطرقات معايير أمان للسيارات الجديدة في الولايات المتحدة. ولكي يحقق منتجوا السيارات هذه المعايير الفيدرالية، يجب عليهم تجهيز السيارات بوسائل أمان مثل أحزمة الأمان، والنوافذ المضادة للكسر. وتتضمن التجهيزات الأخرى مدخنة قابلة



اختيار سيارة مستعملة أمر شائع في جميع أنحاء العالم. وفي دول صناعية كثيرة فإن الناس يعتبرون السيارة من الأشياء الضرورية.

معينات الدراسة مقالات ذات صلة في الموسوعة

التراجم

الأخوان دودج	دور ياي	قيصر، هنري جون
أولدز، رانسيم إيلي	ديملر، جوتليب	كترنج، تشارلز فرانكلين
إيفانز، أوليفر	ستانلي، الأخوان	كرايسلر، والتر بيرسي
بندكس، فنسنت	ستوديبكر	ناش، تشارلز وليام
بنز، كارل	فورد، هنري	هاينز، إلوود
بويلك، ديفيد دنبار	فورد، هنري الثاني	

صناعة السيارات

جنرال موتورز، شركة فولكسواجن

أجزاء السيارة ومعداتها

الإشعال	خافض الصوت	المحول الحفاز
الإطار	الراديتور	مفتاح التشغيل
البطارية	الضابط الآلي	مقياس السرعة
الترس	الكاربريتور	المكبج
الترموستات	ماص الصدمات	ملف الحث
تعليق القضيب الالتوائي	محرك البنزين	المولد الكهربائي
التوربين	محرك الديزل	ناقل الحركة
الحذافة	المحرك الدوار	
حقن الوقود	الحمل	

أنواع المركبات الآلية

التاكسي	الدراجة البخارية	الشاحنة
جيب	سيارة الإسعاف	مركبة الاستجمام
الحافلة	السيارة الكهربائية	

السيارات بالطاقة. ولكن القلق بشأن التلوث قد يؤدي إلى زيادة في استخدام المركبات الكهربائية على الرغم من مجالها وسرعتها المحدودتين. وسيكون استخدامها، على الأرجح، في شاحنات التوزيع والمركبات التجارية الأخرى في المدن الكبرى.

وستقوم نظم التحكم المبرمجة بالحاسوب بمهام متزايدة باطراد في سيارات الغد. فستتكيف أجهزة التعليق المبرمجة تبعاً لتغيرات سطح الطريق بمجرد تشغيل مفتاح بسيط. كما ستكون الحواسيب جزءاً من بعض أجهزة التوجيه بالعجلات الأربع التي يمكن فيها توجيه العجلات الخلفية بالإضافة إلى العجلات الأمامية، الأمر الذي سيؤدي إلى قيادة السيارة على نحو أسهل أكثر مما في حالة التوجيه بالعجلات الأمامية فقط. وستقوم الحواسيب بدور متزايد أيضاً في ابتكار سيارات الغد، بدءاً من التصميم إلى الأعمال الهندسية وانتهاء بالتجميع. كما ستكون عمليات شراء السيارات وصيانتها مبرمجة بالحاسوب أكثر فأكثر.

وقد تصور الناس منذ عهد بعيد طرقاً موجهة إلكترونية. وسوف يُحوّل السائق نظام توجيه المركبة إلى نظام تكون فيه الأجهزة الإلكترونية والتحكم في الطريق متصلين بعضهما ببعض. وسيسمح هذا النظام بحركة مرور أشد كثافة، كما أنه سيخفف من الازدحام. ومع ذلك، فإن النظام الأولي المحتمل تطبيقه سوف يقوم فقط بنقل المعلومات إلى السائق عن أحوال الطريق وأنماط حركة المرور السائدة أمامه.

٦ - تاريخ السيارة

٧ - عصر السيارة

أسئلة

- ١ - لماذا حلت سيارة البترول، في آخر الأمر، محل السيارة البخارية والكهربائية؟
- ٢ - ما القيادة الوقائية؟
- ٣ - لماذا وصلت الشركات اليابانية المنتجة للسيارات إلى موقع السيطرة على السوق العالمية؟
- ٤ - كيف غيرت السيارة أسلوب حياة الناس؟
- ٥ - ماذا يعني تعبير الوقف المخطط؟ ومن هو مبتدع هذه الفكرة؟
- ٦ - ما عمل كل من المحول الحفّاز والوحدة التفاضلية؟
- ٧ - كيف يؤثر شرب الكحول في سائق السيارة؟
- ٨ - ما الطرق التي يمكن أن تستخدم فيها الحواسيب في إنشاء السيارات؟
- ٩ - ما التطور الذي تميز به نشوء صناعة السيارات؟

سيارة الأجرة. انظر: التاكسي.

سيارة الإسعاف مركبة مصممة لنقل المرضى أو المصابين. وقد تم تصميم معظم سيارات الإسعاف بشكل خاص على شكل مركبات ذات محركات. ويتم رسم علامات مميزة خاصة على سيارة الإسعاف، كما تستخدم صفارات الإنذار والأضواء اللامعة لتنذر السائقين والمشاة بقدموها. ويمكن استخدام الطائرات العادية والطائرات المروحية في عمليات الإسعاف، حيث تستطيع هذه

مقالات أخرى ذات صلة

الإنتاج بالجملة	خط التجميع	المحرك البخاري
إيطاليا	سباق السيارات	مقاوم التجمد
البترول	السوائل، علم	الموتيل
التصميم الانسيابي	السيارة، نموذج	ميتشيجان
تلوث الهواء	الطريق	النقل والمواصلات
حركة المرور	القدرة الحصانية	

عناصر الموضوع

١ - أهمية السيارات

- أ - التأثير الاجتماعي
- ب - التأثير الاقتصادي
- ٢ - كيف تعمل السيارة
- أ - مجموعة القدرة
- ب - رتل نقل القدرة
- أورتل الإدارة
- ج - أنظمة التحكم
- ٣ - إنشاء السيارات
- أ - استطلاع السوق
- ب - تطوير الفكرة
- ج - هندسة الإنتاج
- ٤ - صناعة السيارات
- أ - الدول والشركات المنتجة الرئيسية
- ب - الأهمية الاقتصادية
- ٥ - القيادة الآمنة
- أ - تعلم القيادة
- ب - مسؤوليات القيادة

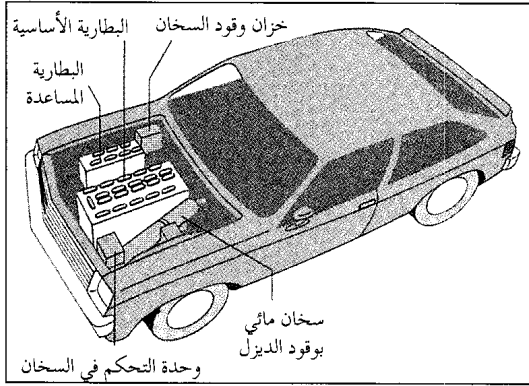
- د - هندسة التصنيع
- هـ - شراء المواد
- و - التصنيع
- د - مجموعة الحاملة
- هـ - النظام الكهربائي
- و - أنظمة وسائل الراحة



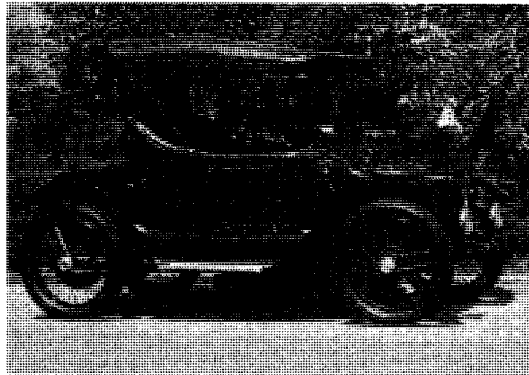
سيارات الإسعاف مجهزة بمعدات طبية لحالات الطوارئ، ومجهزة بطاقم طبي مدرب، (الصورة على اليمين). وتقدم سيارات الإسعاف أيضاً عناية طبية في حالات الطوارئ للمرضى قبل أن يصلوا إلى المستشفى. ويمكن استخدام الطائرة المروحية كطائرة إسعاف، (الصورة على اليسار).



سيارة كهربائية تُدار ببطارية يمكن إعادة شحنها. يقول مؤيدو السيارة الكهربائية إن انتشارها سيؤدي إلى خفض تلوث الهواء، وتوفير البترول.



قدرة السيارة الكهربائية تأتي من بطاريات تدبر محركاً كهربائياً أو أكثر. تستطيع السيارة أن تسافر لمسافة ١٦٠ كم فقط قبل إعادة شحن بطايرتها.



أوائل السيارات الكهربائية كالسيارة الأمريكية المبينة بالشكل، من صنع شركة دترويت إلكتروك عام ١٩١٤م، تم استبدال السيارات التي تعمل بالبترول بها في أواخر العشرينيات من القرن العشرين.

تستهلك مواد بترولية تتزايد ندرتها مع الأيام. ٣- هادئة الصوت، وبالتالي تسهم في تقليل الضوضاء في المناطق المزدحمة. ٤- يمكن إعادة شحن بطايرتها عندما يكون مالکها بالمنزل أو بالعمل وبالتالي يمكن تجنب التوقف غير المريح للتزود بالوقود في محطات الخدمة.

الطائرات السفر إلى أماكن بعيدة بسرعة، وتستطيع الطائرة المروحية الوصول إلى أماكن لا تصلها الطرق ولا يوجد فيها مطارات هبوط.

كانت أولى سيارات الإسعاف عربات تجرها الخيول وتحمل الجرحى في وقت الحرب. وقد استخدم الأسبان مثل هذه العربات خلال حصار ملقا عام ١٤٨٧م. وخلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م) استخدمت الجيوش أولاً الطائرات المروحية لنقل الجنود الجرحى من ميادين المعركة.

بقيت سيارات الإسعاف تنقل المرضى فقط إلى المستشفى حتى السبعينيات من القرن العشرين. وكانت العربات صغيرة جداً لا تسمح بأي معالجة إلى جانب حملها لمعدات طبية قليلة.

وفي السبعينيات من القرن العشرين تم تصنيع عدد كبير من سيارات الإسعاف الأكبر والأفضل تجهيزاً لتكون قيد الاستعمال، وليكون فيها متسع من الفراغ لمعالجة المرضى ونقل المعدات لكثير من الحالات الطارئة. وتضم هذه المعدات الضمادات وأقنعة الأكسجين وأجهزة الإنعاش وأجهزة التنفس، والجباثر والأدوية. وقد تم تزويد العديد من سيارات الإسعاف هذه بطاقم من العمال المهرة الذين يعتبرون أشباه أطباء ويستطيعون تقديم أنواع مختلفة من المعالجة الطارئة.

تحتوي معظم سيارات الإسعاف على جهاز إرسال واستقبال لاسلكي يمكن الطاقم من الاتصال بالمستشفى المستقبل لنقل بعض المعلومات الخاصة عن المريض كالنبض وضغط الدم وحالة التنفس، ومن ثم يستطيع الطبيب تقرير العلاج المناسب. وتحتوي بعض سيارات الإسعاف وسائل لإرسال المعلومات الطبية إلى المستشفى مثل فعالية القلب عند المريض، وذلك بعملية تدعى قياس البعد. انظر: قياس البعد.

سيارة الرياضة. انظر: سباق السيارات (سباق السيارات الرياضية)؛ السيارة (صورة).

السيارة الكهربائية سيارة تُدار بالقدرة الكهربائية المأخوذة من بطارية يمكن إعادة شحنها. تُحوّل الطاقة الكهربائية المخزنة في البطارية إلى قدرة ميكانيكية بوساطة محركات كهربائية.

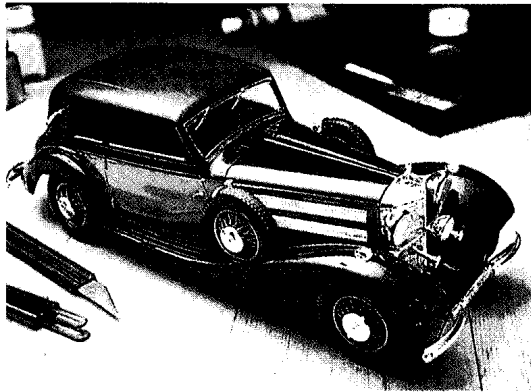
وهناك أربع مزايا تفوق بها السيارات الكهربائية السيارات التي تُدار بآلات الاحتراق الداخلي، وهي: ١- لا ينتج عنها عوادم ملوثة، وبالتالي فإن استخدامها على نطاق واسع سيؤدي إلى تقليل تلوث الهواء. ٢- تستخدم هذه السيارات البطاريات، وبالتالي لا

القرن العشرين إنتاج عدد محدود من السيارات الكهربائية. وظلت مبيعاتها قليلة نظراً لسعرها المرتفع ومداها المحدود وأدائها الضعيف، فقد أسهم عدم القدرة على إنتاج بطارية غير مكلفة، وقوية وخفيفة الوزن في وضع قيود على نجاح هذه السيارة.

استطاع الصناع في السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين تطوير نوع اختباري من السيارات الكهربائية عُرف **بالهجين**. فلهذه السيارات كل مكونات السيارة الكهربائية بالإضافة إلى آلة احتراق داخلي يمكن استخدامها في إعادة شحن البطاريات، أو في تسيير المركبة عند اللزوم. وظهر في أواخر الثمانينيات من القرن العشرين الميلادي أكثر السيارات الكهربائية تطوراً من الناحية التقنية وهي السيارة **سنريسر** التي طورتها مؤسسة جنرال موتورز. وفي هذه السيارة الاختبارية تستخدم الطاقة الشمسية في إعادة شحن البطارية.

السيارة، نموذج. نموذج السيارة نسخة مصغرة من سيارة. ويستمتع كثير من الناس بصنع نماذج السيارات وجمعها ويُعدّون ذلك هواية. ويجمع بعض الهواة أنواعاً كثيرة ومختلفة من نماذج السيارات، بينما يجمع آخرون السيارات التي تنتمي إلى فترة زمنية معينة فقط أو يتخصصون في نماذج سيارات السباق، أو السيارات العتيقة، أو السيارات ذات القيمة التاريخية.

وهناك بعض النماذج الفريدة، وهي السيارات المصنوعة يدوياً من مواد مثل الخشب أو المعدن أو البلاستيك أو الصلصال. ولكن أكثر أنواع نماذج السيارات انتشاراً هو النموذج المُنتج في المصنع. وقد ظهرت أوائل نماذج السيارات جاهزة الصنع، التي تعرف عادة بنموذج



نموذج السيارة قد يكون نسخة من سيارة تاريخية أو حديثة أو خيالية. وهذا نموذج لسيارة مرسيدس - بنز ٥٤٠، وهو طراز من السيارة الألمانية التي كانت منتشرة خلال الثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي.

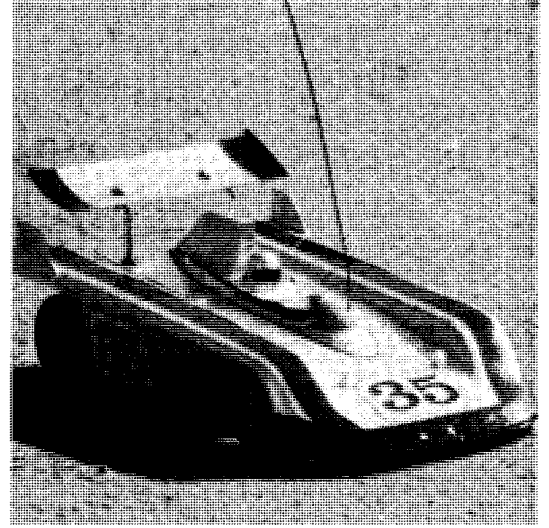
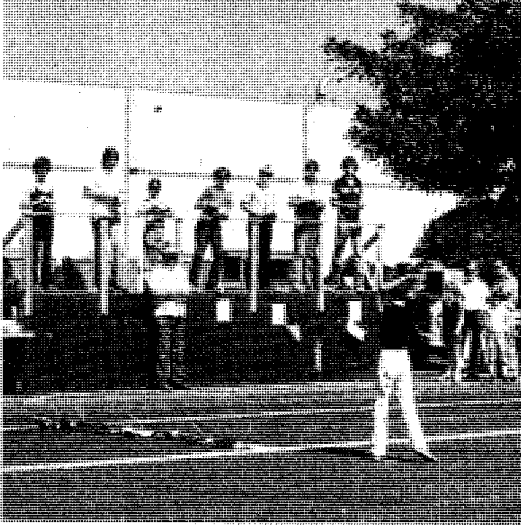
العيب الرئيسي في السيارات الكهربائية هو أنها لا تستطيع السفر لمسافات تزيد على ١٦٠ كم تقريباً بدون إعادة شحن بطارياتها، بينما يمكن لبعض السيارات ذات آلات الاحتراق الداخلي أن تسافر مسافة قد تبلغ ٨٠٠ كم قبل أن تحتاج لإعادة التزود بالوقود. العيب الثاني هو أن البطاريات الخاصة بهذا النوع من السيارات مكلف للغاية ولا بد من تغييره مرتين أو ثلاث مرات خلال عمر المركبة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن هذه البطاريات لا تخزن إلا قدرًا محدوداً من الطاقة، نظراً لحجمها المحدد بالمكان المتاح بالسيارة. ونتيجة لهذا فإن معدل التسارع في هذه السيارة يكون أقل من المتوسط بالمقارنة بقريناتها من السيارات التقليدية. ولا تتعدى سرعة أغلب هذه السيارات ١٠٠ كم في الساعة.

والمشكلة الأخرى المتعلقة بالسيارات الكهربائية هي أن القدرة الكهربائية اللازمة لشحن البطاريات تولد عموماً في نفس محطات القوى التي تغذي المدن والقرى بالكهرباء. فإذا ما انتشر استخدام هذه السيارات، تصبح هناك حاجة ماسة للتوسع في إنشاء هذه المحطات، وسوف يتسبب ذلك في زيادة التلوث البيئي في المناطق المحيطة بها.

كيف تعمل السيارة الكهربائية. تُدار السيارة الكهربائية بمحرك كهربائي أو أكثر. وتقرن المحركات في أغلب الحالات بالعجلات مباشرة، وبذلك تنتفي الحاجة إلى ناقل للحركة. ويستخدم السائق مضبّطاً إلكترونيًا للتحكم في معدل انسياب الطاقة من البطاريات إلى المحرك أو المحركات. وتحتوي السيارات الكهربائية الحديثة على أجزاء إلكترونية معقدة، ورغم هذا فإن عدد أجزائها الميكانيكية أقل من أجزاء السيارات التقليدية.

نبذة تاريخية. ظهرت أول سيارة كهربائية في أوروبا خلال الثمانينيات من القرن التاسع عشر الميلادي، وسرعان ما نالت إعجاب الناس في الولايات المتحدة. وقاد الأمريكيون في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي سيارات كهربائية أكثر مما قادوه من سيارات الاحتراق الداخلي. ولكن مع بداية القرن العشرين الميلادي أصبحت سيارات الاحتراق الداخلي أكثر قوة، وذات أداء أفضل. كما قلّت حاجتها لإعادة التزود بالوقود، وأصبحت أقل تكلفة من السيارات الكهربائية، فاختفت السيارات الكهربائية تماماً بنهاية العشرينيات من القرن العشرين الميلادي.

تزايد القلق من التلوث البيئي خلال الستينيات من القرن العشرين الميلادي. كما قلق الناس من التناقص المستمر في الإمدادات النفطية. وأدى هذان السببان إلى الاهتمام بالسيارات الكهربائية، فبدأ في السبعينيات من



نماذج السيارات التي يتم التحكم فيها بالراديو تعمل عن طريق إرسال إشارات إلى هوائيات رفيعة طويلة مثبتة على السيارة (الصورة اليمنى). وفي بداية سباق الطريق (الصورة اليسرى) يستعد مشغلو السيارات لتوجيه سياراتهم بإشارات راديوية يقومون بإرسالها من أجهزة إرسال يمكنهم أيديهم.

ويُفضل بعض هواة نماذج السيارات المتحمسين أن تبدو نماذجهم ماثلة تماماً للسيارة الحقيقية كما لو أنها صنعت في المصنع. ويُفضل آخرون أن يصنعوا نماذج سياراتهم وفقاً لطلب الزبون. وهذا يعني أنهم يعطونها لمساة أو ملامح خاصة، مثل طلاء مُتقن، أو زينات غير معتادة، أو عجلات من البلاستيك المسبوك.

وقد بدأ سباق نماذج السيارات في الثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي، وسرعان ما وصلت سرعة النماذج إلى أكثر من ٢٠٠ كم في الساعة. ويستمتع الناس داخل المنازل، بسباق نماذج السيارات الصغيرة الكهربائية حول مسار مستمر. وتسير كل سيارة في مجرى مكوّن من شريطين معدنيين تستمد منهما السيارة تياراً كهربائياً لتشغيل المحرك. واستمتع الشباب المتحمسون، خلال الثمانينيات من القرن العشرين الميلادي باللعب بنماذج السيارات التي تعمل بالبطاريات، ويتم التحكم فيها بالراديو.

وفي السنوات المبكرة لسباق نماذج السيارات التي يتم التحكم فيها بالراديو، كانت هذه النماذج تستخدم محركات طائرات مصغرة تعمل بالوقود. أما الآن فتستمد معظم السيارات الموجهة بالراديو طاقتها من محرك كهربائي يعمل بالبطارية. يدفع المحرك العجلات من خلال مجموعة من التروس. ويتحكم جهاز الإرسال المضبوط بدقة في سرعة السيارة الموجهة بالراديو وفي توجيهها، ويرسل إشارات راديوية مُستقبل موجود داخل السيارة.

الصفائح المعدنية المطلية بالقصدير في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي، وكان لبعضها محركات آلية.

وبعد الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٨م) انتشرت النماذج المصغرة المصنوعة من المعدن المصبوب في قوالب. وتتضمن بعض النماذج الناجحة طُرزاً مثل توتسي توي الأمريكية، وسوليدو الفرنسية، وماركلين الألمانية، وميكائو - دينكي البريطانية، حيث كانت نماذج ذات أبعاد واقعية ماثلة لأبعاد السيارات الحقيقية.

وهناك نماذج أخرى يمكن تجميعها من مجموعات للتركيب. وكانت أوائل مجموعات التركيب لنماذج السيارات مصنوعة من المعدن، ولكن اعتباراً من أواخر أربعينيات القرن العشرين الميلادي بدأ بيع مجموعات التركيب البلاستيكية في الأسواق. وبسبب التطورات الحديثة في صب البلاستيك في قوالب، أمكن لرجال الصناعة إنتاج مجموعات تركيب لنماذج مفصلة للغاية بتكلفة بسيطة. وأصبح كثير من أنواع المركبات، التي تضم السيارات الرياضية، وسيارات النقل، وسيارات السباق، وسيارات الاستعراض غير العادية، متاحة في شكل مجموعات تركيبية مصغرة. وتضم مجموعات التركيب تعليمات مفصلة خطوة بخطوة عن كيفية تجميع النماذج. ويستطيع من يقوم ببناء النموذج أن يستخدم أدوات عادية مثل الزردية (الكماشة)، وسكين حادة، ومثقاب صغير. وتلصق الأجزاء معاً بمحلول الإسترين السريع اللصق، كما يمكن طلاء النموذج بعد الانتهاء من تجميعه.

السياسة الجديدة اسم أطلق على برنامج الرئيس الأمريكي فرانكلين روزفلت ليُخرج الولايات المتحدة من الكساد العظيم الذي حدث في فترة ثلاثينيات القرن العشرين الميلادي. إن برنامج السياسة الجديدة لم ينه الكساد، ولكنه خفف كثيراً من المعاناة الاقتصادية وأعطى الأمريكيين ثقة في النظام الديمقراطي في وقت كانت فيه الأمم التي ضربها الكساد قد تحولت إلى الدكتاتورية. استخدم روزفلت مصطلح السياسة الجديدة لأول مرة عندما قُبِلَ ترشيح الحزب الديمقراطي له كرئيس في عام ١٩٣٢م وتعهد أمامهم وأمام نفسه بتحقيق سياسة جديدة من أجل الشعب الأمريكي.

عندما أصبح روزفلت رئيساً في مارس ١٩٣٣م، كانت الأعمال متوقفة وسيطر على الأمة شعور بالفرع. وكان انهيار سوق الأوراق المالية (البورصة) في أكتوبر ١٩٢٩م، قد قضى على رخاء معظم الأمريكيين الذين كانوا يتمتعون به خلال فترة عشرينيات القرن العشرين الميلادي. وازداد الكساد سوءاً خلال فترة ثلاثينيات القرن العشرين الميلادي. فقد أقفلت المصارف والأعمال الصغيرة والمصانع أبوابها، وفقد العمال بيوتهم وخسر المزارعون مزارعهم لأنهم لم يستطيعوا دفع أقساط الرهن. وقد كان ما بين ١٢ و ١٥ مليون أمريكي - تقريباً ربع الشعب في ذلك الوقت - بلا عمل.

وفي خطابه الافتتاحي، عبّر روزفلت عن ثقته في أن الشعب الأمريكي بإمكانه حل مشاكله «وأن الشيء الوحيد الذي يجب أن نخافه هو الخوف نفسه» كما قال.

المائة يوم

دعا روزفلت الكونجرس في ٥ مارس ١٩٣٣م لاجتماع خاص من ٩ مارس إلى ١٦ يونيو، أجاز فيه الكونجرس سلسلة من القوانين المهمة كانت تهدف إلى الإسراع في عملية الإنعاش الاقتصادي عن طريق تقديم المساعدة لضحايا الكساد وإصلاح الممارسات المالية والأعمال والزراعة والصناعة. وقد أجيّزت معظم القوانين بسرعة وبمعارضة ضئيلة، ولم يسبق أن أجاز الكونجرس، مثل ذلك العدد الكبير من القوانين وبذلك السرعة. وقد عرفت حقبة الاجتماعات تلك باسم المائة يوم.

لم تكن البرامج والسياسات التي شكلت السياسة الجديدة عمل رجل واحد. بعضها كان من آراء روزفلت وبعضها الآخر اقترحه المجموعة الاستشارية وهي مجموعة من مستشاري الرئيس غير الرسميين. كما اقترح قادة الكونجرس جزءاً آخر منها، وقد تناقضت بعض المشاريع فيما بينها داخل هذه الخطة. فعلى سبيل المثال،

ويستخدم كل مشترك في السباق قناة أو تردداً محدداً له، ويحول استخدام المشاركين في السباق لترددات مختلفة دون استقبال سياراتهم إشارات متعارضة، مرسله من أجهزة الإرسال الخاصة بالمنافسين الآخرين.

وتستمر معظم سباقات نماذج السيارات التي تعمل بالراديو لمدة ٨ أو ١٠ دقائق. وتفوز بالسباق السيارة التي تكمل أكبر عدد من الدورات على المسار خلال الوقت المحدد للسباق.

سيارة نوم بلمان. انظر: بلمان، جورج موريمر.

سياسة أستراليا البيضاء اسم مشهور لنظام الهجرة الأسترالي القديم. ومن الناحية القانونية فقد بني النظام على مرسوم شروط الهجرة الذي أُجيزَ في ١٩٠١م بوساطة الحكومة الفيدرالية الحديثة التشكيل آنذاك، ولم يتعرض المرسوم لوضع الآسيويين من أستراليا. وبدلاً من ذلك اشترط عقد اختبار في الإملاء بلغة أوروبية لراعي الهجرة. أما من الناحية العملية فكان هدف هذا الشرط إيقاف دخول غير الأوروبيين. ولكن في مرسوم معدّل في ١٩٠٥م ذُكرت اللغة المعترف بها بدلاً من اللغة الأوروبية لتفادي الإساءة للآسيويين، وفي عام ١٩٥٨م ألغت الحكومة الفيدرالية الاختبار الإملائي.

نشأ التوجّه لسياسة أستراليا للبيض بصورة تلقائية في القرن التاسع عشر. وخلال عام ١٨٤٠م حاول المستوطنون استقدام العمالة الآسيوية للعمل بروتاب متدنية بعد أن أوقفت الحكومة نقل المعاقين جنائياً للبلاد من بريطانيا، وتطورت المناهضة للتقليديين، واندلعت المظاهرات العنصرية. وفي ١٨٥٥م حددت حكومة فكتوريا دخول الصينيين للمستعمرة عن طريق فرض ضرائب على الأشخاص القادمين الجدد، وفي كوينزلاند بدأ مزارعو السكر في استخدام الكاناكا (العمال من جزر المحيط الهادئ) في مزارعهم.

وتذمّر الناس عبر المستعمرات من القوانين، وحرمت أستراليا من مصادر العمالة الرخيصة، وفي ١٨٧٨م احتج الصيادون على تشغيل الصينيين على السفن الأسترالية، وفي عام ١٨٨٥م حددت حكومة كوينزلاند استخدام الكاناكا، وفيما بين عامي ١٨٨١ و ١٨٨٨م أقرّت جميع حكومات المستعمرات تشريع الحد من الهجرة الصينية، كما حظرت الحكومة الفيدرالية هجرة الكاناكا في ١٩٠١م.

انظر أيضاً: أستراليا، تاريخ؛ هجرة البشر؛ المستوطنون في أستراليا.

مساعدة الصناعة والعمال. كان قانون إنعاش الصناعة الوطنية في يونيو ١٩٣٣ م واحداً من أهم القوانين الجديدة، فقد أنشأ هذا القانون إدارة إنعاش الصناعة الوطنية لتنفيذ القوانين المتعلقة بالممارسات العادلة للأعمال والصناعة. وقد حذر ممثلون عن المؤسسات داخل كل صناعة من تلك القوانين.

لقد وضعت القوانين الصناعية الحد الأدنى للأجور والساعات القصوى للعمل، ودعمت حقوق العمال في الانضمام إلى النقابات. وساعدت هذه القوانين الأعمال، فقد سمحت للمؤسسات الأعضاء فيها بأن تضع مستويات للجودة وأن تحدد السعر الأدنى الذي يدفع للسلعة.

مساعدة المحتاجين. دشنت فرق المحافظة المدنية برنامج الاتفاق الجديد للإغاثة. وكانت تلك الفرق تلحق شباباً من الأسر المحتاجة في العمل بمشاريع المحافظة، مثل زراعة الأشجار وبناء الخزانات، وقد وفرت إدارة الإغاثة الفيدرالية الطارئة المال للولايات لصرفه على المحتاجين. أوجدت إدارة الأشغال العامة الوظائف لأعداد كبيرة من السكان من خلال مشروعاتها في بناء آلاف المدارس ودور المحاكم والجسور والسدود ومشروعات عامة أخرى مفيدة. وبدورها وفرت مؤسسة القروض المالية لأصحاب المنازل قروصاً بأسعار فائدة منخفضة للأشخاص الذين يكافحون

خفض قانون الاقتصاد مرتبات الموظفين الفيدراليين، بينما زادت إدارة المشروعات العامة الإنفاق الحكومي. ولكن روزفلت كان مستعداً للتجريب واختبار أفكار مجموعة ثم مجموعة أخرى.

مساعدة المدخرين والمستثمرين. كان هدف روزفلت الأول هو إنهاء أزمة المصارف. فقد تسببت موجة من إفلاسات المصارف في فبراير في إخافة الجمهور، فاندفع المودعون لسحب نقودهم قبل فشل المصارف، مما دفع روزفلت إلى إعلان عطلة المصارف، فأقفلت كل المصارف يوم ٦ مارس. وفي يوم ٩ مارس أجاز الكونجرس قانون طوارئ المصارف. وقد سمح القانون الجديد لمفتشي الحكومة بتفتيش المصارف ومراقبة سجلاتها والسماح فقط بإعادة فتح تلك المصارف التي لها ظروف مالية قوية. وفي غضون أيام قلائل أعيد فتح نصف مصارف البلد. تلك المصارف كان لديها ٩٠٪ من جملة الودائع. وقد كان لهذا الإجراء أثر كبير في إنهاء فزع الناس.

وقد وُقِر قانون قلاس ستيجل للمصارف في يناير ١٩٣٣ م المزيد من الحماية للمستثمرين. فقد أعطى مجلس الاحتياطي الفيدرالي المزيد من القوة لتنظيم القروض التي تقدمها المصارف، وأنشأ المؤسسة الفيدرالية لتأمين الودائع المصرفية التي أمنت على الودائع إلى ٢,٥٠٠ دولار أمريكي، وفيما بعد إلى ٥,٠٠٠ دولار.

كان قانون السندات المالية في عام ١٩٣٣ م - الذي يسمى أيضاً قانون الحقيقة في السندات المالية - يطلب من المؤسسات التي تصدر اسهماً جديدة أن تعطي المستثمرين معلومات مالية كاملة ودقيقة. وأنشأ الكونجرس مجلس السندات المالية والبورصة في عام ١٩٣٤ م لتنظيم بيع الأوراق وللمحد من الممارسات غير العادية في السوق.

مساعدة المزارعين. حاولت إدارة الإصلاح الزراعي التي أنشئت في عام ١٩٣٣ م رفع أسعار المنتجات الزراعية عن طريق تحديد الإنتاج. فقد استخدمت تلك الإدارة الرصيد الذي جمع عن طريق ضريبة على مُصنعي الحاصلات الزراعية لتعويض المزارعين عن عدم إنتاجهم الكميات السابقة. وقد حد المزارعون من إنتاجهم عن طريق عدم زراعة جزء من أراضيهم. زادت تلك الخطة دخول المزارعين، ولكن النقاد قالوا: إن المزارعين يجب ألا يقللوا إنتاج الغذاء والقطن في وقت أصبح فيه الناس جوعى ويحتاجون إلى ملابس. وقد أعلنت المحكمة العليا في الولايات المتحدة عام ١٩٣٦ م، أن إدارة الإصلاح الزراعي غير دستورية. لذا أصبحت الحكومة تدفع للمزارعين مقابل الأراضي الخالية من الزراعة كجزء من برامج جديدة للحفاظ على التربة.



مشروعات الصفقات الجديدة. مشروع بناء هذا الشارع في مدينة نيويورك أعاد كثيراً من العمال الأمريكيين العاطلين إلى العمل وساعد الولايات المتحدة على التخلص من الكساد العظيم.

مايو ١٩٣٨م. احتفظ الديمقراطيون بأغليتهم في كل من مجلسي الكونجرس في انتخابات عام ١٩٣٨م، ولكن الجمهوريين استعادوا مقاعدهم لأول مرة منذ عام ١٩٢٨م. وقد أجبرت المعارضة القوية في الكونجرس روزفلت على تحاشي إدخال المزيد من الإصلاحات، وسرعان ما أصبح مشغولاً بالتهديد المتزايد لألمانيا النازية.

نتائج الخطة الجديدة

يتفق معظم العلماء أن السياسة الجديدة خففت من المعاناة الاقتصادية ووفرت قدراً كبيراً من الانتعاش، ولكن ثمانية ملايين أمريكي تقريباً ظلوا بلا عمل عام ١٩٤٠م. إن الإنفاق الحربي على الحرب العالمية الثانية، لا السياسة الجديدة هو الذي أوجد الرخاء.

حاولت السياسة الجديدة استعادة الرخاء عن طريق الإنفاق، فقد أنفقت ملايين الدولارات لتوفير الوظائف للعاطلين، بحيث كلفت برامج الخطة الجديدة أكثر مما حصلت عليه الحكومة من الضرائب. وقد اقترضت الحكومة أكثر من حاجتها عن طريق بيع السندات، فازداد الدين الفيدرالي من ٢٢,٥ بليون دولار عام ١٩٣٣م إلى ٤٠,٥ بليون دولار أمريكي عام ١٩٣٩م.

أحدثت السياسة الجديدة تغيرات سياسية مهمة. فالحزب الديمقراطي الذي كان بشكل عام حزب أقلية منذ الحرب الأهلية، أصبح أكبر حزب سياسي. وقد انتقلت قوته الأساسية من الجنوب الريفي إلى الشمال الحضري. وأصبح هناك صوت أقوى للمهاجرين وأعضاء النقابات ومتقني المدن ودعاة الإصلاح في قرارات الحزب.

كما يتفق كثير من العلماء على أن السياسة الجديدة حافظت على مقومات نظام الأعمال الحرة في أمريكا. واستمرت الأرباح والمنافسة تؤديان دوراً رئيسياً في النظام. ولكن البرنامج أضاف خصائص جديدة، فقد تولت الحكومة الفيدرالية دور الضمان الاقتصادي للناس والنمو الاقتصادي للأمة. وبعد الخطة الجديدة زاد دور الحكومة في المصارف والرفاهية العامة باستمرار. كذلك أصبح التنظيم العمالي قوة مهمة في الشؤون القومية.

السياسة الطبيعية، علم. انظر: الجيوبوليتيكا.

سيّاف، عبد رب الرسول (١٣٦٥هـ - ١٩٤٥م -). عبد رب الرسول سيّاف، مجاهد إسلامي، أسس أول جماعة للحركة الإسلامية في أفغانستان. وُلد بأفغانستان. التحق بمدرسة بقمان الابتدائية، ثم بمدرسة ابن سينا المتوسطة، ثم بمدرسة أبي حنيفة الثانوية في كابل، حيث تخرّج فيها عام ١٩٦٢م.

من أجل دفع رهوناتهم. أنشأت سلطة مشروع وادي تينيسي العديد من السدود للسيطرة على الفيضانات، ولتوفير الكهرباء لسكان الوادي.

المائة يوم الثانية

وافق الكونجرس على عدة برامج مهمة للمساعدات والإصلاح في ١٩٣٥م، وأصبحت هذه القوانين قلب الإنجازات الدائمة للخطة الجديدة. فقد أجزيت معظم هذه القوانين الجديدة في الصيف، ويسمى بعض المؤرخين هذه الفترة **المائة يوم الثانية**. ومن بين أهم هذه الإجراءات الجديدة إدارة سير الأعمال وقانون علاقات العمل القومية وقانون الضمان الاجتماعي.

إدارة سير الأعمال. وفرت هذه الإدارة الوظائف عن طريق إنشاء الطرق الرئيسية والشوارع والجسور والحدائق العامة ومشروعات عامة أخرى قصد منها أن تكون لها قيمة طويلة المدى. كذلك أوجدت عملاً للفنانين والكتاب والممثلين والموسيقين، وقد وفّرت عملاً لحوالي ٨,٥ مليون شخص.

قانون علاقات العمل القومية. ضمن هذا القانون للعمال حق التنظيم في نقابات. وخلال السنوات القليلة التي تلتها تمكن اتحاد العمال الأمريكي الفيدرالي واتحاد المنظمات الصناعية الجديدة من ضم الملايين إلى نقابات العمال.

قانون الضمان الاجتماعي. وفر معاشات أجور تقاعد كبار السن وتأمينات للعاطلين عن العمل، وكذلك فاقد البصر والمعوقين وللاطفال المحتاجين.

الإجراءات الأخيرة

اقترح روزفلت اتفاقاً لزيادة عدد القضاة في المحكمة العليا في ١٩٣٧م، وقد اتهمه النقاد بأنه كان يحاول ملء المحكمة بقضاة يتحيزون للخطة الجديدة. شقت خطة روزفلت الديمقراطيون وكلفته فقدان الدعم القوي في الكونجرس. فقد أجاز الكونجرس إجراءات فقط للإصلاح بعد ذلك. الأول كان **قانون الإسكان عام ١٩٣٧م** الذي وفر مالاً للمزيد من مشروعات الإسكان الفيدرالية العامة. والثاني **قانون مستويات العمل العادل عام ١٩٣٨م** الذي وضع حداً أدنى للأجور بمبلغ ٢٥ سنتاً للساعة، وحداً أقصى لساعات العمل في الأسبوع بلغ ٤٤ ساعة مع أجر إضافي للساعات الإضافية. منع هذا القانون أيضاً الأطفال تحت سن ١٦ سنة من العمل في المصانع أو خلال الساعات المدرسية. وقد اهتز الاقتصاد أواخر عام ١٩٣٧م فانخفضت المنتجات الزراعية وزاد عدد العاطلين عن العمل من ٥ مليون في سبتمبر ١٩٣٧م إلى نحو ١١ مليون في

سيؤول العاصمة وأكبر مدينة في كوريا الجنوبية. يبلغ عدد سكانها ٩,٦٤٥,٩٣٢ نسمة. وتأتي سيؤول في المرتبة الثانية بعد مدينة مكسيكو من حيث الكثافة السكانية. وهي المركز الثقافي والاقتصادي والتربوي والمالي والحكومي، ومركز النشاط الاجتماعي لكوريا الجنوبية. تقع سيؤول على نهر هان، على بعد ٣٢ كم شرقي البحر الأصفر.

المدينة. منذ منتصف القرن العشرين ظلت سيؤول تتوسع باطراد. ويوجد العديد من مكاتب الأعمال بالقرب من وسط المدينة، وفي كواشن - جنوب نهر هان. وتشمل منطقة وسط المدينة البنوك، والمحلات التجارية الكبيرة والفنادق والمسارح. ويجتمع المجلس القومي وهو الهيئة التشريعية لكوريا الجنوبية في مبنى حديث في جزيرة يويدو على نهر هان في الجنوب الغربي من الجزء الأوسط.

ويسكن معظم السكان في مجموعات ذات شقق بعضها في جزيرة يويدو أو على ضفة نهر هان. وقد شيدت الحكومة شققاً رخيصة التكلفة على مشارف سيؤول بالقرب من المناطق الصناعية في يونغ دنغو ومابو.

وبسيؤول مبان تاريخية عديدة، بالإضافة لمبانيها الحديثة. ويعد معبد تشونغميو الملكي الذي بُني في عام ١٣٩٥م تذكيراً لأسلاف الملك بي سونغني الذي كان حاكماً على كوريا في ذلك الحين. أما قصر تشانغدوك الذي كان مقراً للملوك وكذلك الحديقة الغامضة، فيعود تاريخ تشييدهما إلي عام ١٤٠٥م، ولا يزالان من الآثار التي تجذب الزوار. وكذلك هناك بقايا بوابتين كانتا جزءاً من الحائط الذي كان مبنيًا حول مدينة سيؤول. وهاتان البوابتان هما البوابة الجنوبية والبوابة الشرقية قد بنيتا في الأصل في تسعينيات القرن الرابع عشر الميلادي. وقد حطم الغزاة اليابانيون البوابة الشرقية في عام ١٩٥٢م ولكن أعيد بناؤها في عام ١٨٦٩م.

وتوجد ٢٠ جامعة من الجامعات الكورية الكبرى في سيؤول، منها جامعة سيؤول القومية وجامعة كوريا وجامعة يونسي. وبسيؤول متحف للفن الحديث ومسارح قومية ومتحف قومي.

الاقتصاد. يعمل العديد من سكان سيؤول لدى الحكومة الكورية الجنوبية. وتوجد رئاسات أعمال الدولة الأساسية في سيؤول، حيث توظف أعداداً كبيرة من المواطنين. أما المصانع في المدينة فتقوم بصناعة السيارات، والملابس والخواشب، وأجهزة الإذاعة، والتلفاز، والشعر المستعار (الباروكة)، والمنتجات الأخرى. كما تنتج في سيؤول برامج التلفاز القومي والمذياع وتصدر بها أيضاً صحف الدولة الأولى.

حصل على البكالوريوس من كلية الشريعة بجامعة كابول عام ١٩٦٧م ثم على الماجستير من قسم الحديث في كلية أصول الدين بجامعة الأزهر، وكان موضوع رسالته **الوضع**



عبدرب الرسول سياف

في السنة وجهود العلماء في مقاومته. عمل مدرساً للحديث والمواهب واللغة بكلية الشريعة بجامعة كابول، ثم أستاذًا لمادة الحديث في كلية الشريعة، ولمادة النصوص الدينية في كلية الإدارة بالجامعة نفسها.

أسس عام ١٩٦٣م أول جماعة للحركة الإسلامية في أفغانستان. بدأ العمل مع إخوانه - عقب انقلاب داود عام ١٩٧٣م - على طرد الشيوعيين من الحكم. قبض عليه عام ١٩٧٤م وأودع السجن لمدة ست سنوات، أطلق بعدها سراحه، فغادر أفغانستان إلى بيشاور بباكستان، حيث تم تشكيل الاتحاد الإسلامي لتحرير أفغانستان، وتم اختياره رئيساً له حتى عام ١٩٨٢م، حيث أعيد دمج مختلف المنظمات التي تعمل في ميدان الجهاد، بإنشاء الاتحاد الإسلامي لمجاهدي أفغانستان، وتم اختياره رئيساً له.

حاز جائزة الملك فيصل العالمية لخدمة الإسلام عام ١٤٠٥هـ، ١٩٨٥م.

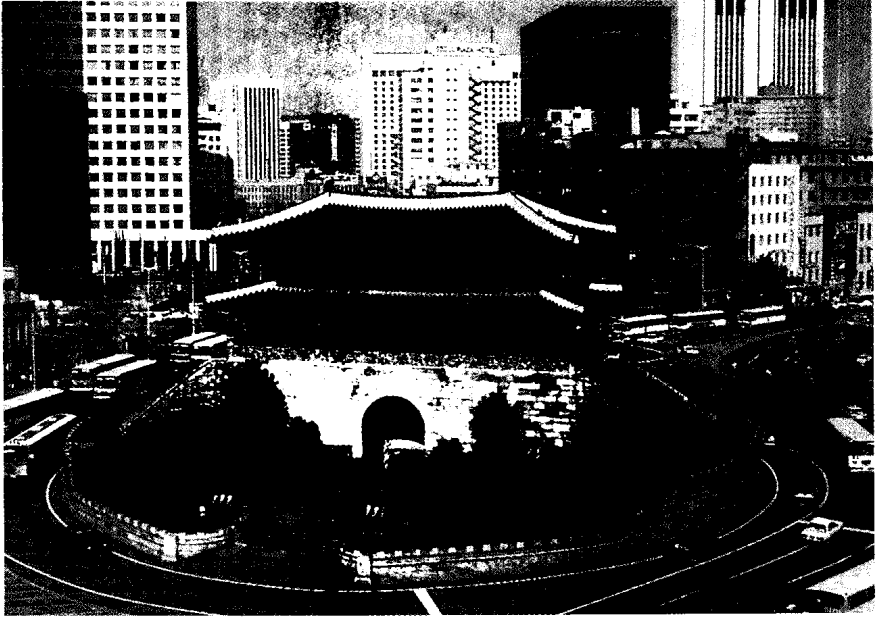
سيام. انظر: تايلاند.

السيانيد اسمٌ يطلق على الأملاح الفلزية التي تحتوي على مجموعة السيانيد (CN) (ذرة كربون مرتبطة بذرة نيتروجين). و **سيانيد الصوديوم** (NaCN) و **سيانيد البوتاسيوم** (KCN) كيميائيات صناعية مهمة. وتستخدم كل منهما في طريقة السيانيد لاستخلاص الفضة والذهب من خاماتهما وتصليد الفولاذ.

وتتفاعل الأحماض القوية مع سيانيدات الفلزات لتعطي **سيانيد الهيدروجين** (HCN) وهو غاز سام مميت. والسيانيدات العضوية **نيتريلات**. وتصنع **الأكريلونيتريلات** من السيانيد، وهو مركب مهم في صناعة الأقمشة والبلاستيك (اللدائن) والمطاط الاصطناعي. ويستخدم الكيميائيون محاليل السيانيد في عمليات الطلي بالكهرباء وفي صنع الأدوية وبعض المواد الكيميائية.

انظر أيضاً : حجرة الإعدام بالغاز؛ الحمض البروسي.

بوابة سيؤول الجنوبية
يرجع تاريخها إلى زمن
تأسيس المدينة في نهاية
القرن الرابع عشر
الميلادي. وقد شيدت
معظم المباني البادية خلف
الصورة منذ نهاية الحرب
الكورية في عام ١٩٥٣م.



سيطر بارك تشانغ هي على الحكومة الكورية الجنوبية من عام ١٩٦١م وحتى وفاته في عام ١٩٧٩م. وقد نادى برنامجه الاقتصادي بتطوير الصناعات في أجزاء مختلفة من البلاد شملت سيؤول التي لم تكن فيها صناعات كبرى في ذلك الحين. وقد أنشئت مصانع وبنيات كثيرة في سيؤول خلال الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين، وقد نزع إليها آلاف السكان بحثاً عن العمل. وفي ثمانينيات القرن العشرين شيدت ناطحات السحاب الحديثة، كما انعقدت في سيؤول دورة الألعاب الأولمبية الصيفية لعام ١٩٨٨م. كما شيدت مرافق رياضية جديدة كثيرة تشمل ملعباً بمقاعد لما يقارب الـ ١٠٠,٠٠٠ شخص.

السيبايات الدودية. انظر: النبات البري في البلاد العربية (السيبايات الدودية).

السيبايات المشوكة. انظر: النبات البري في البلاد العربية (السيبايات المشوكة).

سيبيريا إقليم يقع في شمالي آسيا ضمن الأراضي الروسية. مساحة الإقليم ١١ مليون كم^٢ تقريباً (٧٥٪ من مساحة روسيا)، ويعيش فيه ٣١ مليون نسمة يمثلون ٢٠٪ من الشعب الروسي. كانت سيبيريا لعدة قرون منفى للسجناء ومعارضي الدولة، ولكن الترحيل الإجباري توقف بعد وفاة ستالين عام ١٩٥٣م. أغلب السكان روسيون، يعيش ٧٠٪ منهم في المراكز الحضرية. أهم المدن

ترتبط مدينة سيؤول بمدن الجزء الجنوبي من البلاد بشبكة من السكك الحديدية والشوارع والخطوط الجوية وتردحم الشوارع بالسيارات والحافلات وسيارات الأجرة. كما توفر قطارات الأنفاق المواصلات داخل المدينة. وتعد مدينة إنشون التي تقع عند مصب نهر هان الميناء البحري لسيؤول.

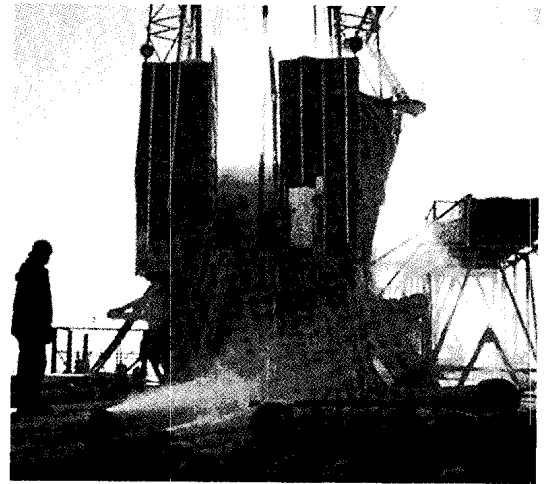
نبذة تاريخية. أسس الجنرال بي سونغ في مدينة سيؤول وهو أيضاً مؤسس سلالة بي الحاكمة، والذين صاروا حكاماً فيما أصبح يسمى الآن بكوريا. وقد بدأ بناء سيؤول في عام ١٣٩٤م. وتعني كلمة سيؤول عاصمة وقد جعل بي هذه المدينة عاصمة لمملكته. وفي عام ١٤٠٤م انتقل إلى سيؤول ما يقرب من ١١٨,٠٠٠ عامل من أجل إكمال المباني والقصور ومكاتب الحكومة.

حكمت سلالة بي حتى عام ١٩١٠م حينما سيطر اليابانيون على كوريا وشيدوا مباني كثيرة في سيؤول؛ تشمل محطة سيؤول للسكك الحديدية، ومبنى الحاكم العام. واستمروا في الحكم حتى هزيمة اليابان في الحرب العالمية الثانية في عام ١٩٤٥م. وبعد الحرب، انقسمت كوريا إلى دولتين، كوريا الشمالية، وكوريا الجنوبية.

بدأت الحرب الكورية عام ١٩٥٠م عندما غزت الجيوش الكورية الشمالية كوريا الجنوبية. واستمرت الحرب حتى عام ١٩٥٣م، وقعت خلالها عدة معارك من أجل السيطرة على سيؤول التي دمر الكثير منها ولكن أعيد بناؤها لاحقاً. ولكن لم توقع وثيقة سلام دائمة بين الكوريتين حتى الآن.



نوفوسبيرسك أكبر مدينة في سيبيريا، كما أنها من أكبر مدن روسيا. أسست هذه المدينة عام ١٨٩٣م، وأخذت في الاتساع بشكل سريع بعد أن شيدت الحكومة بعض المصانع فيها خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥م).



الحفارون وهم يحفرون بئراً بترولية في الأرض المتجمدة في ساموتلور التي هي حقل بترولي بالقرب من نهر أوب على بعد ٧٢٠ كم شمال غربي نوفوسبيرسك بـسيبيريا. الآبار التي تقع على امتداد نهر أوب تنتج معظم الزيت الروسي.

١٣٠ ملم في الشمال و ٨٠٠ ملم في الجنوب. يتكون النبات الطبيعي من الطحالب وحشائش البحر في التندرا، والغابات المخروطية الدائمة الخضرة في التايجا، ثم الحشائش في الاستبس. الحياة الفطرية تتألف من الثعالب الفضية والرنة واللاما في التندرا، والثعالب الحمراء والوشق في التايجا.

الاقتصاد. سيبيريا غنية بالموارد الطبيعية، ويُعدن فيها الذهب والتنجستن والماس والقصدير والبلاتين، كما شهد الإقليم تطوراً ملحوظاً في إنتاج الفحم الحجري والنفط والغاز الطبيعي وتوليد الطاقة الكهربائية.

يعتبر حوض كوزنتسك المركز الصناعي الرئيسي، وأهم الصناعات تضم: صناعة مواد البناء والصناعات الكيميائية وصناعة الآلات الزراعية.

تنتشر الزراعة في الاستبس، وأهم المحصولات هي: الشعير والشوفان والقمح، كذلك تربي الأبقار والأغنام وأيل الرنة.

وتنقل سكة حديد سيبيريا الركاب والبضائع من وإلى الجزء الأوروبي من روسيا، وهناك شبكة من الأنابيب لنقل النفط والغاز الطبيعي. في الإقليم محطات إذاعة ومحطات تلفاز.

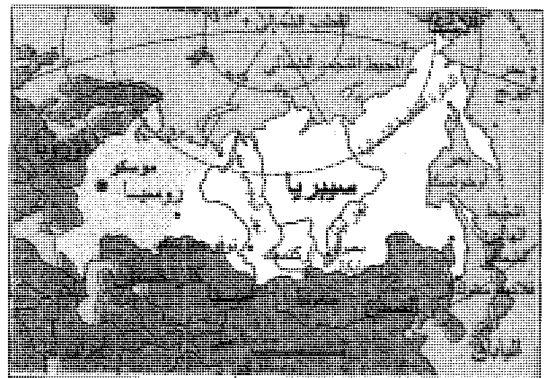
نبذة تاريخية

يرجع الاستقرار البشري في سيبيريا إلى نحو مليونين ونصف المليون سنة مضت. سيطر المغول تحت قيادة جنكيزخان على منطقة الاستبس الجنوبية في بداية القرن

نوفوسبيرسك وشليابنسك وفلاديفوستك وأومسك وسفيردولوفسك.

السطح والمناخ. تتضمن مظاهر السطح سهل سيبيريا الغربي، ويمتد بين جبال الأورال ونهر ينيسي، وهضبة سيبيريا الوسطى الواقعة بين نهري ينيسي ولينا. وتقع في جنوبها بحيرة بيكال أكثر بحيرات العالم عمقاً (١٦٢٠م)، ومرتفعات سيبيريا الشرقية الممتدة بين نهر لينا وسواحل المحيط الهادئ.

تتميز سيبيريا بثلاثة نطاقات مناخية وهي: من الشمال إلى الجنوب التندرا والتايجا والاستبس (سهول خالية من الشجر). وتتراوح درجات الحرارة في يناير بين ٥١°م تحت الصفر في الشمال و ١٥°م تحت الصفر في الاستبس، وبين ١٦°م في يوليو. ويتراوح متوسط المطر السنوي بين



موقع سيبيريا

جزيرة ماكتان الصغيرة التي تحمي مرفأ سيبو الدائب الحركة التجارية في منتجات لب جوز الهند المجفف والتبغ اللذين يُزرعان في المنطقة.

أشهر المعالم التاريخية بالمدينة هو الصليب الذي غرسه المستكشف فرديناند ماجلان في عام ١٥٢١م في شارع ماجلان حالياً. أقيم نصب تذكاري لابولابو الفلبيني الذي ذُكر أنه قتل ماجلان في عام ١٥٢١م في جبل ماكتان. يُعدّ لابولابو الوطني الأول. يضم مبنى كاتدرائية سانتونيو، أقدم الآثار الدينية في الفلبين.

أنشأ مدينة سيبو في عام ١٥٦٥م، المُنصرّان الأسبانيان ميغيل لوبيز دي، وفراي أوردانيتا. صارت العاصمة القومية الأولى للفلبين، ثم أصبحت مانيلا عاصمة في عام ١٥٧١م.

سيبورج، جلين ثيودور (١٩١٢م -). كيميائي أمريكي اشتهر بمساهمته في اكتشاف عدد من العناصر الأثقل من اليورانيوم، وقد تقاسم سيبورج وزميله إيدوين ماكملان جائزة نوبل في الكيمياء عام ١٩٥١م لاكتشافهما عناصر البلوتونيوم والأمريسيوم والكوريوم والبركيليوم والكاليفورنيوم، وساهم سيبورج فيما بعد في اكتشاف الإينشتينيوم والمندلفيوم والنوبليوم. وكل هذه العناصر مشعة وتُحضّر صناعياً.

قام سيبورج بأول اكتشافاته في سنة ١٩٤٠م. ففي تلك السنة أوجد سيبورج مع زملائه في جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة البلوتونيوم عن طريق قذف عينة من اليورانيوم بجسيمات نووية. ونتج عن هذه العملية تغيير في نواة اليورانيوم، بحيث تحول اليورانيوم إلى بلوتونيوم. انظر: **تحول العناصر**. وقد استخدمت تقنيات مماثلة بعد ذلك لإنتاج عناصر ما بعد اليورانيوم الأخرى. وفضلاً عن ذلك فإن عزل البلوتونيوم - ٢٣٩ الذي قام به سيبورج - وهو من النظائر التي تتعرض للانحلال والتفكك عند قذفها بالنيوترونات - وضع الأساس لتطوير قنبلة البلوتونيوم الذرية. انظر: **البلوتونيوم**.

وُلد سيبورج في مدينة إشبمنج بولاية ميتشيجان الأمريكية. وقد حصل على درجة الدكتوراه في الكيمياء من جامعة كاليفورنيا عام ١٩٣٧م. وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥م، أصبح من المهتمين في مجال تطوير الطاقة النووية للأغراض السلمية. ومن عام ١٩٦١م إلى ١٩٧١م شغل منصب رئيس وكالة الطاقة الذرية الأمريكية. انظر أيضاً: **الإينشتينيوم؛ الكوريوم؛ النوبليوم**.

سيبويه (١٤٨-١٨٨هـ، ٧٦٩-٨٠٤م). أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر. رائد النحو العربي وعالم اللغة،

الثالث عشر الميلادي، ثم قامت فصيلة من الروس القوزاق بقيادة يرمأك بهزيمة التتار في القرن السادس عشر الميلادي، بعد ذلك توغل التجار الروس إلى سواحل المحيط الهادئ، وفي القرن الثامن عشر الميلادي سيطر الروس على كل سيبيريا.

بدأت الدولة في مطلع القرن العشرين الميلادي برامج لتنمية التعدين والصناعة والسكك الحديدية. أثناء الحرب العالمية الثانية نقلت الحكومة آلاف العمال ومئات المصانع إلى سيبيريا لحمايتها من خطر الحرب.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

سخالين سفيردولفسك كامشاتكا، شبه جزيرة

مقالات أخرى ذات صلة

الإسكيمو روسيا المنطقة القطبية الشمالية

سيبليوس، جان (١٨٦٥-١٩٧٥م). مؤلف موسيقى فنلندي، أهم أعماله معزوفاته السبع وكثير من القصائد السيمفونية الأخرى للأوركسترا (فرقة موسيقية). اعتمد سيبليوس في معظم قصائده السيمفونية على الملحمة الوطنية لفنلندا **كاليبالا**، تعبر هذه المؤلفات عن انطباعات سيبليوس تجاه غابات وبحيرات فنلندا وصيفها البارد وشتائها المكسو بالتلج.



جان سيبليوس

سيببو مقاطعة في وسط جزر فيسيان في الفلبين. يبلغ عدد سكانها ٢.٦٤٥.٧٣٥ نسمة. جزيرة ضيقة تمتد طولياً وتبلغ مساحتها ٥.٠٨٩ كم٢. تُعدّ أكبر مقاطعات الفلبين كثافة سكانية. تمتد سلسلة جبلية عالية على طول الجزيرة لمسافة ٢٢٥ كم. يفلح المزارعون معظم الأراضي حتى على المنحدرات الجبلية الحادة. تُحصّد بها الذرة الشامية ثلاث مرات في السنة، وتمثل المحصول الرئيسي إلى جانب زراعة الكاكاو والفواكه والأرز وقصب السكر والتبغ. توجد خامات معدنية في سيبو من بينها النحاس والفحم الحجري والذهب.

سيببو سيتي عاصمة مقاطعة سيبو بالفلبين. يبلغ عدد سكانها ٦١٠.٤١٧ نسمة. تأتي في المرتبة الثانية بعد مانيلا كمركز تجاري وتعليمي. يقع مطارها الدولي في

وقعت المعركة الحاسمة في زاما بشمالي إفريقيا، وأعطى الرومان سيبو اسم أفريكانوس بسبب انتصاره. كما سُمي أيضاً سيبو الأب.

ينتمي سيبو إلى عائلة غنية مادياً وقوية سياسياً في روما، تُعرف بعائلة كورنيلي. في عام ١٩٩ ق.م، انتُخب مراقباً لإحصاء السكان، والآداب العامة. في عام ١٨٤ ق.م وأثناء خوضه الانتخابات مرة أخرى، اتُهم بالرشوة وواجه الحزبي، فاعتزل الحياة العامة.

السيتار آلة عزف وترية، ظهرت في الهند، أو إيران، وتستخدم في شمالي الهند وباكستان وبنغلادش، وتكون من سبعة أوتار رئيسية، ينقرها العازف باليد اليمنى. للسيتار أيضاً ١٢ إلى ٢٠ وترًا متجانسًا، لا يتم نقرها، حيث تهتز هذه الأوتار بالتأثير عندما يتم العزف على الأوتار الرئيسية. وألحق بعنق الآلة شرائط معدنية قابلة للضبط تسمى **عَبَبُ العُود**. وتعمل مرشدًا لأصابع اليد اليسرى. للسيتار عنق طويل عريض مصنوع من خشب الساج، وهيكل أسطواناني مصنوع من الخشب، أو من القرع (اليقطين) الكبير الحجم. وعلى الأرجح أن يكون تطوير السيتار قد تم خلال أعوام القرن الثالث عشر الميلادي. تم تصميمه، لعزف القطع الموسيقية الهندية القديمة، التي تُعرف بموسيقى **المرح الصاحب**، والتي تركز على ٧٢ سلمًا موسيقيًا. يجب ضبط عبَب العود، بصورة مختلفة لكل من هذه السلالم الموسيقية. موسيقى السيتار، ذات



السيتار آلة عزف وترية، تُستخدم أساسًا لعزف الموسيقى الكلاسيكية الهندية المسماة موسيقى **المرح الصاحب** (راجاس). الموسيقى الهندي رافي شنكار (أغلاه) - أكثر عازفي السيتار شهرة في العالم.

وأول مُنظرٍ في قواعد العربية وإمام هذا المجال وصاحب المؤلف الشهير **الكتاب**. و«سبويه» كلمة فارسية معناها «رائحة التفاح» ويقال: إن أمه كانت تطلق عليه ذلك على سبيل التذليل وهو صغير. وهو فارسي الأصل من مدينة البيضاء، ومنشؤه بالبصرة. مع اختلاف في مولده ووفاته.

قدم البصرة حدثًا، ودرس على شيوخ علمائها، وكانت ملازمته للخليل أكثر، وأخذ عنه كثيرًا، روى النطاح أنه كان عند الخليل يومًا فأقبل سبويه. فقال الخليل: مرحبًا بزائر لايمكّل، قال أبو عمرو الخزومي - وكان كثير المجالسة للخليل - ماسمعت الخليل يقولها إلا لسبويه. أخذ سبويه أيضًا عن يونس بن حبيب، وعيسى بن عمر، وأبي زيد الأنصاري، وأبي الخطاب الأخفش الكبير، وغيرهم.

كان سبويه يطلب الآثار والفقه، وكان يستملي على حماد بن سلمة يومًا، فلحن، فكان لحنه سببًا في طلبه علم العربية لئلا يخطئه أحد أبدًا، فشرع في طلب النحو حتى برع فيه، فصنف كتابه الذي لم يسبقه أحد إلى مثله، ولالحقه أحد من بعده، حتى إنه أصبح لشهرته وفضله علمًا عند النحويين، فكان يقال بالبصرة: قرأ فلان الكتاب، فيُعلم أنه قرأ **كتاب سبويه**، وإذا قيل: قرأ نصف الكتاب لايشك أنه قرأ غير كتاب سبويه. ذكر الجاحظ **كتاب سبويه** فقال فيه: لم يكتب الناس في النحو كتابًا مثله، وجميع كتب الناس عيال عليه. قال ابن سلام: كان سبويه النحوي غاية في الخلق، وكتابه في النحو هو الإمام فيه. وكان أبو عثمان المازني يقول: من أراد أن يعمل كتابًا كبيرًا في النحو بعد **كتاب سبويه** فليستح.

كان سبويه ثقة صدوقًا، قال أبو زيد الأنصاري: كان سبويه غلامًا يأتي مجلسي، له ذؤابتان، فإذا سمعته يقول: حدثني من أثق بعربيته، فلئما يعينني. وقال عفان بن مسلم: قال سبويه لشعبة - ورأه في حديث - لأن آخر من السماء أحب إليّ من أن أدلّس. جرت بين سبويه وبعض معاصريه مناظرات، فقد ناظر الأصمعي، فكان الحق مع سبويه لكن الأصمعي غلبه بفصاحته. لكن أشهر المناظرات تلك التي جرت بينه وبين الكسائي حول مسألة نحوية دقيقة عرفت بالمسألة **الزنبورية**، وهي مشهورة. برز من أصحاب سبويه: أبو الحسن الأخفش الأوسط، ومحمد بن المستنير المعروف بقطرب.

انظر أيضًا: طبقات النحويين واللغويين؛ النحو؛ المدارس النحوية؛ كتاب سبويه؛ اللغة العربية.

سبويو أفريكانوس، بوبليوس كورنيليوس (٢٣٦-١٨٣ ق.م). جنرال روماني هزم الجنرال القرطاجي هانيبال في الحرب القرطاجية الثانية (٢١٨-٢٠١ ق.م).

سيتنج بول (١٨٣٤-١٨٩٠م). طبيب مُشعوذ وعراف ورئيس لطائفة الهنود السايوكس - الهنكيبابا - الذين يعيشون في الولايات المتحدة الأمريكية. ويعتقد الكثيرون أنه كان قائداً للهنود في معركة ليتيل بيجهورن،



سيتنج بول

في مونتانا التي جرت في ٢٥ يونيو عام ١٨٧٦م،

وتوفي فيها القائد جورج كوستر. ولقد عمل سيتنج بول فقط كعراف رئيسي في الإعداد للمعركة. وقد ادعى زاعماً قبل عام من المعركة أنه رأى رؤيا يستسلم فيها الأعداء على يديه. وفي ربيع عام ١٨٧٦م، قاد سيتنج بول

رقصة الشمس، التي أخبر فيها الهنود بتغيير أسلوبهم في الحرب. وبدلاً من عرض شجاعتهم يجب عليهم أن يحاربوا ليقتلوا أو يفقدوا أراضيهم ويتركوها للبيض. وأدى هذا التنظيم الحربي إلى إبادة كوستر وجنوده. وبعد هذه المعركة، نزع سيتنج بول وأتباعه إلى كندا، ثم عاد إلى الولايات المتحدة عام ١٨٨١م. وبعد سنتين من الحُس في فورت راندول في داكوتا الجنوبية، عاش في غرفة على صخرة مرتفعة في تلك الولاية. وفي عام ١٨٩٠م ساعد على بدء رقصة الشَّبَح. واعتقدت الحكومة أن ذلك يُعدّ محاولة لتجديد الحروب الهندية، فأرسلت ضابط شرطة لاعتقال سيتنج بول. وفي هذه العملية تم قتله وقتل ابنه.

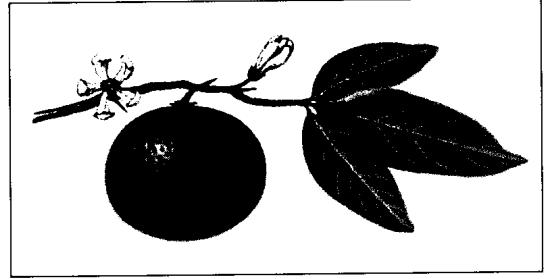
وُلد سيتنج بول فيما يعرف الآن بـداكوتا الجنوبية. وعندما كان صبيّاً كان يُسمّى هنكسي، وتعني البطيء. وبعد أن أبدى شجاعة فائقة في القتال ضد الهنود السيوانيين بمُؤنّاتنا، أطلق عليه اسم سيتنج بول، وقام والده باختيار الاسم الجديد.

السيتوبلازم. انظر: البروتوبلازم؛ البكتيريا (تركيب البكتيريا)؛ حبيبات اليخضور؛ الحياة (الخلايا)؛ الخلية.

سيتول، السيدة إيدث (١٨٨٧-١٩٦٤م). شاعرة وناقدة وكاتبة سيرة إنجليزية. صارت إحدى أكثر الشخصيات الأدبية المثيرة للجدل والخلاف في زمانها؛ نظراً لغموض شعرها التجريبي وأسلوب حياتها الغريب الأطوار. وقد عُرفت بملابسها المدهشة اللافتة للنظر التي تشتمل على قبعاتها المثيرة المذهلة، وثياب القرون الوسطى المتدلّية المُسدلة مع قطع المجوهرات الضخمة.

صوت حاد ويبدو أجش وغير سائغ فنياً للعديد من الغربيين. ولكن زاد الاهتمام بهذه الآلة في الغرب منذ أواسط ستينيات القرن العشرين، عندما بدأت فرق الخنافس، ومجموعات الروك الأخرى، في استخدامها. وقد عُرف رافي شانكر الهندي، بأنه أحسن من يعزف السيتار في العالم.

السيترانج نبات مستولد من البرتقال الحلو الطعم، والبرتقال ثلاثي الأوراق. ورغم أن ثمرة البرتقال ثلاثي الأوراق لا تؤكل، فإن النباتات أصلب من البرتقال العادي. وقد طور مستولدو النباتات السيترانج، لينمو في جورجيا ومناطق أخرى في جنوب الولايات المتحدة، حيث لا يسمح المناخ ولا التربة بنمو البرتقال.



السيترانج يشبه البرتقال في الشكل والطعم.

وقد تم تطعيم نباتات الموالح (الحمضيات) الشائعة تجارياً على السيقان الأرضية لبعض أنواع السيترانج خاصة أنواع الكاريزو، والراسك والتروير. وتعطي السيقان الأرضية نباتات الموالح نظاماً صلباً ومقاوماً لأمراض الموالح. وقد يبلغ قطر برتقال السيترانج من ٥ إلى ٨ سم. وطعمه حمضي ومماثل للبرتقال، ويستعمل في الطبخ، وإضافة النكهة إلى مختلف أنواع المشروبات.

السيترين مادة كيميائية، تنتمي إلى مجموعة المواد الكيميائية المعروفة باسم شبه الفلافون. ولا يعرف العلماء ما السيترين على وجه التحديد، وهل هو لازم لصحة البشر أم لا. ولكنهم وجدوا أن شبه الفلافونيات، تساعد على التحكم في النزيف من الشعيرات الدموية، حيث يؤثر السيترين والذي يعرف أيضاً باسم **فيتامين ع** على جدران الشعيرات الدموية؛ فيجعلها أقل عرضاً للنزف. وعادة ما يتم تحضير السيترين المستخدم طبياً، عن طريق استخلاصه من الفلفل الأرنأووطي وقشر الليمون.

سيتلاتيتيل. انظر: أوريزابا، قمة.

ويرجع تاريخ المصرف إلى ١٦ يونيو عام ١٨١٢م عندما أصدرت سلطات ولاية نيويورك القضائية ترخيصاً إلى مصرف نيويورك سيتي بانك.

دخل المصرف النظام الوطني الأمريكي في عام ١٨٦٥م، وقد تم تغيير اسمه إلى سيتي بانك في عام ١٩٧٦م، ويعد المصرف أحد روافد سيتي كورب، وهي هيئة خدمات مالية متعددة الجنسيات.

سيث في زعم الأساطير المصرية القديمة هو الإله المصري القديم للعواصف والعنف والظلام والأرض الصحراوية. كما كان إلهاً لحيوانات الصحراء والأفاعي والخنائير وأفراس البحر والتماسيح، ويرمز له بحيوان ذي جسم يشبه ابن آوى أو كلباً من كلاب الصيد. وهو طويل الجسم ذو رقبة طويلة وأنف رفيع ومقوس، وله أذنان مستطيلتان مرفوعتان وذيل حشن ومسنن. وكثيراً ما يصور سيث بجسم إنسان ورأس حيوان.

رأى المصريون في صفات سيث بعض الفوائد، فقد كانوا يعتقدون أن سيث يحمي إله الشمس - رع - خلال رحلته اليومية عبر السماء، خاصة عندما تهدده أفعى أبوفيس الخطرة. وقد عزا ملوك المصريين لسيث قدراتهم الحربية الضاربة وازدهرت عقيدته في الدلتا المصرية حيث استقر الهكسوس الغزاة في القرن الثامن عشر قبل الميلاد. وقد اشتهر سيث كذلك في وسط فراغة الأسرة الحاكمة التاسعة عشرة (حوالي ١٢٩١ إلى ١١٨٣ ق.م).

وفي أسطورة أوزيريس ظهر سيث شخصاً نذلاً، فقد كان سيث يغار من شقيقه أوزيريس الذي كان حاكماً على مصر، فخدعه وقتله وقطعه إرباً إرباً.

السيجار لفافة مُحكَّمة من الدخان الجاف، يستخدم للتدخين. ويختلف السيجار في الحجم بين القصير النحيل الذي يسمى **سيجاريلوس**، والطويل الرقيق المعروف باسم **بانيتيلاس** والكبير الممتلئ، الذي يطلق عليه اسم **كوروناس**. معظم السيجار يُصنع آلياً، ولكن أعلى أنواعه، هو ذلك الملفوف باليد.

معظم السيجار، يتكون من ثلاثة أجزاء، وثلاثة أصناف من التبغ. حشوة أوراق التبغ الملفوفة، تشكل الجزء الأكبر من جسم السيجار. وتمسك هذه الحشوة بعضها ببعض وتحيطها ورقة تبغ رابطة. وهناك ورقة تبغ يغلف بها السيجار، ملفوفة حول الورقة الرابطة. نجد في بعض أصناف السيجار الرخيص أن ورقة التبغ الرابطة وورقة التبغ التي يغلف بها السيجار، مصنوعتان من فروخ التبغ المعاد



السيدة إيدث سيتول

هاجمت سيتول - في مؤلفاتها المثيرة للجدل - المستوى المنخفض للذوق الذي شاهدته في المجتمع الإنجليزي. لقد انتقدت المواقف الاجتماعية للشعر، الذي يُركز على أنماط أو نماذج تُشدد على الضجيج والتخيلات. على سبيل المثال، استخدمت سيتول

في **عادات الساحل البارد** (١٩٢٩م) الوزن الشعري أو إيقاع الموسيقى الإفريقية لعمل مقارنة بين القبائل الإفريقية والمجتمع في إنجلترا في عام ١٩٢٠م. ولقد عبرت سيتول عن مشاعرها الدينية العميقة واستجاباتها العاطفية المشوبة نحو الرعب الذي أحدثته الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م) في مجموعات مثل: **أغاني الشارع** (١٩٤٢م)، كما كتبت سيتول السيرة الذاتية للأسرة المالكة الإنجليزية والمؤلفين مع النقد الأدبي والموسيقى وكتابة القصة. وقد صدرت سيرتها الذاتية في عام ١٩٦٥م بعد موتها بعنوان **تولت الرعاية**.

وُلدت السيدة إيدث سيتول في سكاربوروغ في أسرة أرستقراطية. وفي عام ١٩٢٣م أحدثت ضجة بإصدارها **لِلوِاجِهَة** (١٩٢٢م). وهي سلسلة متعاقبة لإحدى وعشرين قصيدة، وضعت كقصائد غنائية ووضع الموسيقى لها السير وليم والتون، وقد نُصبت سيدة رائدة ذات مكانة رفيعة في الإمبراطورية البريطانية عام ١٩٥٤م.

سيتي الأول كان ملكاً لمصر القديمة، حكم من سنة ١٣٠٣ إلى سنة ١٢٩٠ ق.م. قاد في بداية حكمه حملتين إلى سوريا في محاولة لقمع تقدم الحيثيين ولإعيد بناء إمبراطورية تحتمس الثالث في فلسطين وسوريا. بنى سيتي معبد أبيدوس، كما زين أسوار بهو الأعمدة في الكرنك والتي بدأها والده رمسيس الأول وأكملها ابنه رمسيس الثاني. أما ضريحه الذي كان أروع ما في وادي الملوك، فقد اكتشف عام ١٨١٧م، كما وجدت موميائه مع مومياء رمسيس الثاني في عام ١٨٨١م في ضريح آخر بالقرب من الدير البحري.

سيتي بانك واحد من أكبر مصارف العالم. وله أكثر من ٢٩٠ فرعاً في منطقة المركز التجاري لمدينة نيويورك، ونحو ٣,٠٠٠ مكتب في ٩٣ دولة.

مطعم. ويجذب سيجال الاهتمام إلى هذه النشاطات التي عادة ما تتكرر يوميًا، عن طريق إضفاء قوة منعشة على أعماله من خلال عزلها وافتقارها إلى الارتباط الإنساني الطبيعي.

ويصنع سيجال شخصياته الحصية من أناس حقيقيين لكنها تبدو مجهولة الهوية، إذ الهدف منها تمثيل كل الناس. وعادة ما يصبغ الجص باللون الأبيض. ولكنه يستخدم أيضًا اللونين الأحمر والأزرق. وفي معظم أعماله، تتفاعل الشخصيات مع أشياء حقيقية كالأبواب ومقود السيارة والكراسي التي تترك في وضعها العادي. وُلد سيجال في مدينة نيويورك.

سيجبان، كارل ماني جورج (١٨٨٦-)

(١٩٧٨م). عالم فيزياء سويدي، حصل علي جائزة نوبل في الفيزياء لعام ١٩٢٤م عن أعماله في الأشعة السينية وطريقة التحليل المسماة التنظير الطيفي بالأشعة السينية. وقد تحول عن الاهتمام بالكهرباء والمغناطيسية إلى دراسة الأشعة السينية في ١٩١٤م. كما طور أنواعًا من المرسومات الطيفية التي تعمل بالأشعة السينية وكذلك بعض أنواع أنابيب الأشعة. وباستعمال هذه الأجهزة الأكثر دقة تمكن من إجراء قياسات دقيقة لم تكن ممكنة قبل ذلك. بحث كذلك في التركيب الداخلي للذرات من خلال دراسة طيفها الإشعاعي.

ولد سيجبان في أوبورو بالسويد، وحصل على درجة الدكتوراه عام ١٩١١م من جامعة لوند في السويد. وفي عام ١٩٣٧م أصبح مدير معهد نوبل للفيزياء في أكاديمية ستوكهولم للعلوم. وحصل ابنه كاي على جائزة نوبل في الفيزياء عام ١٩٨١م عن إسهامه في تطوير التنظير الطيفي عالي الاستبانة للإلكترونات.

سيجريف، السير هنري (١٨٩٦ - ١٩٣٠م).

كان بطلاً بريطانيًا في الأيام الأولى لسباق السيارات. وقد حطم الرقم القياسي العالمي لسباق السيارات ثلاث مرات في الأعوام ١٩٢٦، ١٩٢٧، ١٩٢٩م. وبلغت سرعته ٢٣١ ميلاً (٣٧٢ كم) في الساعة، عام ١٩٢٩م. وقد قُتل سيجريف أثناء محاولته زيادة الرقم القياسي العالمي للسرعة في الماء إلى ٩٨.٧٦ ميل (١٥٨.٩٤ كم) في الساعة. وتخليدًا لذكراه أنشئت جائزة سيجريف التي تُمنح للبريطاني الذي يظهر أفضل عروض ممكنة لأدوات النقل البرية والجوية أو المائية. وُلد في آدمونتون.

سيجسموند (١٣٦٨ - ١٤٣٧م). إمبراطور

الإمبراطورية الرومانية من عام ١٤١٠م حتى وفاته. حكم

توليفه، وهي فروخ مصنوعة من أوراق تبغ خشنة تالفة سبق طحنها وخلطها بمادة لاصقة.

انظر أيضًا: كوبا؛ التدخين؛ التبغ.

السيجارة لفافة من قطع التبغ، ملفوفة في ورقة رقيقة. تحتوي معظم السجائر على توليفة من التبغ المجفف. وبعض السجائر تحتوي على فرخ من التبغ المعاد توليفه، والذي يتكون من جذور الأوراق المطحونة وبعض قطع الأوراق. وينشر على التوليفة مادة كيميائية ذات نكهة تحتفظ بالندوة. ومعظم السجائر لها فلتر (مرشح) في طرفها. وقد تم اختراع آلة لتصنيع السجائر، في أوائل الثمانينيات من القرن التاسع عشر. وقبل ذلك كانت كل السجائر تلف يدويًا.

أعلن العلماء في الستينيات من القرن العشرين أن مادتي القطران والنيكوتين واليتين يتم استنشاقهما أثناء التدخين، يمكن أن يسببا سرطان الرئة، وأمراض القلب وغيرها من الأمراض. ومنذ ذلك الحين صدرت في العديد من البلاد قوانين، تطالب الشركات المنتجة للسجائر، بوضع بطاقة على كل علبة سجائر وصناديقه الكرتونية، بها تحذير صحي، كما مُنعت إعلاناتها التجارية في الإذاعة والتلفاز.

وفي السبعينيات من القرن العشرين، اكتسبت السجائر ذات النسبة المحفوضة من القطران والنيكوتين شعبية كبيرة. وقد خفض المنتجون من نسب هذه المواد، عن طريق إجراء تغييرات في تصميم السيجارة بالترشيح، واستخدام فرخ من التبغ معاد توليفه، وبدائل للتبغ، وعملية تهوية تخفف من تركيز دخان السيجارة قبل استنشاقه. والتدخين - من وجهة نظر بعض علماء الدين الإسلامي حرام، حيث يعدونه من الخبائث الحُرمة بنص القرآن الكريم في قوله تعالى ﴿الذين يتبعون الرسول النبي الأمي الذي يجدونه مكتوبًا عندهم في التوراة والإنجيل يأمرهم بالمعروف وينهاهم عن المنكر ويحل لهم الطيبات ويحرم عليهم الخبائث﴾ الأعراف: ١٥٧. كما أن في التدخين تهلكة منهيا عنها لقوله تعالى ﴿ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة﴾ البقرة: ١٩٥.

انظر أيضًا: التدخين؛ السرطان؛ التسبغ؛ المرشح؛ النيكوتين.

سيجال، جورج. (١٩٢٤م -). نحات أمريكي

اشتهر بصناعة تماثيل من الجص ذات أحجام طبيعية لمشاهد من واقع الحياة اليومية. وتعكس تماثيله بواقعية نشاطات ولحظات تُعتبر من الأمور العادية كالخروج من الحمام بعد الاستحمام، أو إجراء محادثة هاتفية أو تناول وجبة في

خلال الثلاثينيات من القرن العشرين، شيد أدولف هتلر خط سيجموند جديدًا على طول الحدود بين ألمانيا وفرنسا. وقد صمدت هذه السلسلة من الحصون ودفاعات الدبابات أمام خط ماجينو، وهو خط دفاعي من الحصون الضخمة أنشأته فرنسا. انظر: **ماجينو، خط**. شق الحلفاء خط سيجموند الهتلري خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥م) وما زالت بعض أجزائه باقية. انظر أيضًا: **الحرب العالمية الأولى**.

سيجوفيا، أندريه (١٨٩٣ - ١٩٨٧م). كان أكثر عازفي الجيتار الكلاسيكيين تأثيراً في القرن العشرين. وقد ساهم سيجوفيا في تأسيس الأسلوب الحديث للعزف على الجيتار، وكان مسؤولاً إلى حد كبير عن رفع منزلة الجيتار إلى منزلة الآلة المنفردة في الموسيقى الكلاسيكية. شجعت مهارات سيجوفيا مؤلفين كباراً لكتابة قطع تُعزف بالجيتار، كما كُف أيضاً أعمال العديد من الملحنين المشهورين لتُعزف على الجيتار، وألّف بعض القطع الأصلية.

ولد سيجوفيا في لينارس بأسبانيا، وبدأ يتعلم بنفسه العزف على الجيتار عندما كان سنه ١٢ عاماً. وفي عام ١٩٠٩م، قدم سيجوفيا أولى حفلاته الموسيقية العامة في مدينة غرناطة. ومع مطلع الثلاثينيات، كان قد اكتسب شهرة عالمية من خلال جولاته الموسيقية في أوروبا وأمريكا الجنوبية والولايات المتحدة.

السيخية إحدى الديانات الهندية. يطلق معتنقوها على أنفسهم لفظ **السيخ**، ويعني عندهم: التابعين. فهم يتبعون تعاليم ١٠ معلمين روحيين (معلمي الدين). يحتوي كتاب السيخ المقدس، المعروف باسم **غورو جرانث صاحب** (الكتاب المقدس) على تعاليم هؤلاء المعلمين الروحيين. يعيش حوالي ١٤ مليوناً من السيخ في الهند.

بدأ أول معلم سيخي، نانك، بوعظ حوالي ٥٠٠ فرد. وقد عارض كلا من الهندوسية والإسلام، وهما من أكبر الديانات انتشاراً في الهند، اعتنقت السيخية الاعتقاد الهندوسي في التناسخ. وفقاً لهذا الاعتقاد، عندما يموت الجسد تعود الروح إلى الحياة من جديد في جسد حيوان أو إنسان آخر.

تشتمل السيخية كذلك على الاعتقاد الهندوسي **بالكرما** التي تنص على أن أعمال الفرد تحدد نوع الحيوان أو الإنسان الذي ستنقل إليه الروح في الحياة التالية.

طلب نانك من أتباعه تجنب النشاطات الدنيوية، وأن يعيشوا حياة مسالمة ومستقيمة. بعد وفاته، كوّن السيخ قوة

المجر وبوهيميا وأسهم في إنهاء **الانشقاق الكبير** (نزاع في الكنيسة الرومانية الكاثوليكية اشترك فيه البابوات المنافسون). وُلد سيجسموند في نورمبرج، بألمانيا، وهو ابن الإمبراطور الروماني تشارل الرابع. توج سيجسموند ملكاً على المجر عام ١٣٨٧م بعد انتخابه إمبراطوراً رومانياً. أحدث سيجسموند مجلس الولاء (اجتماع للقادة الكاثوليك)، كان يمثل قوة بارزة في المجلس، الذي حسم وقضى على الشقاق الكبير عام ١٤١٧م، وانتخب مارتن الخامس لمنصب البابا.

في عام ١٤٢٠م توج سيجسموند ملكاً على بوهيميا، ومع ذلك طرده أتباع جون هس (مصلح ديني نصراني بوهيمي حكم عليه مجمع كونستنس بالإعدام)، وقد ضمن سيجسموند سلامة هس ولكنه وافق على تنفيذ الحكم فيما بعد. اعترف به البوهيميون ملكاً عام ١٤٣٦م بعد موافقته على مطالبهم المتعلقة ببعض أمور الكنيسة.

سيجموند كان بطلاً أسطورياً في الأدب الألماني في العصور الوسطى. عندما كان شاباً حصل على كنز خرافي من النبونغ وعباءة تؤدي إلى إخفائه، إضافة إلى ذلك قتل تيننا واستحم بدمه مما أكسب جسمه منعة وتخصيماً. إلا أن ورقة زيزفون سقطت على نقطة في ظهره بين كتفيه، تاركة بقعة غير منيعة، وبعد عدة أعوام قتل هاجين أحد أعضاء البلاط البرغندي سيجموند بطعنه برمح في هذه البقعة غير المنيعة، استولى هاجين بعد ذلك على الكنز من زوجة سيجموند، كرميهد، وأخفاه في نهر الراين.

وسيجموند هو بطل **النبونغليت**، وهي قصيدة ملحمية من تأليف مؤلف مجهول في عام ١٢٠٠م تقريباً. يعرف سيجموند على أنه سيجرد فلسونغ في **الفلسونجا ساجا**، وهي قصة ثرية كتبت في أيسلندا في القرن الثاني عشر أو الثالث عشر الميلادي تقريباً وقد اعتمد المؤلف الموسيقي ريتشارد فاجنر على هذين العملين في أعماله الأوبرالية الأربعة، **حلقة النبونغ** (١٨٦٩ - ١٨٧٦م).

سيجموند، خط. خط سيجموند كان اسم خطي الدفاع الحصين اللذين أقامتهما ألمانيا في أوائل القرن العشرين، وقد أقام الجنرالان الألمانيان بول فون هيندنبيرغ وإيرك ليدندورف خط سيجموند الأول في شتاء ١٩١٦ - ١٩١٧م، خلال الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م). كان الخط يمتد عبر شمال فرنسا وبلجيكا. حطّمه الحلفاء الذين أطلقوا عليه خط **هيندنبيرغ** عندما اقتربت الحرب من نهايتها.

ملكاً، فقام بنفي السيد. فجمع السيد حينئذ جيشاً صغيراً وصار يحارب في صف أي شخص يستأجره، وفي تلك الأيام كان المسلمون يسيطرون على جزء كبير من أسبانيا، وبسرعة اكتسب السيد قوة كبيرة وثروة ضخمة مكنته من الاستيلاء على بلنسية عام ١٠٩٤م.

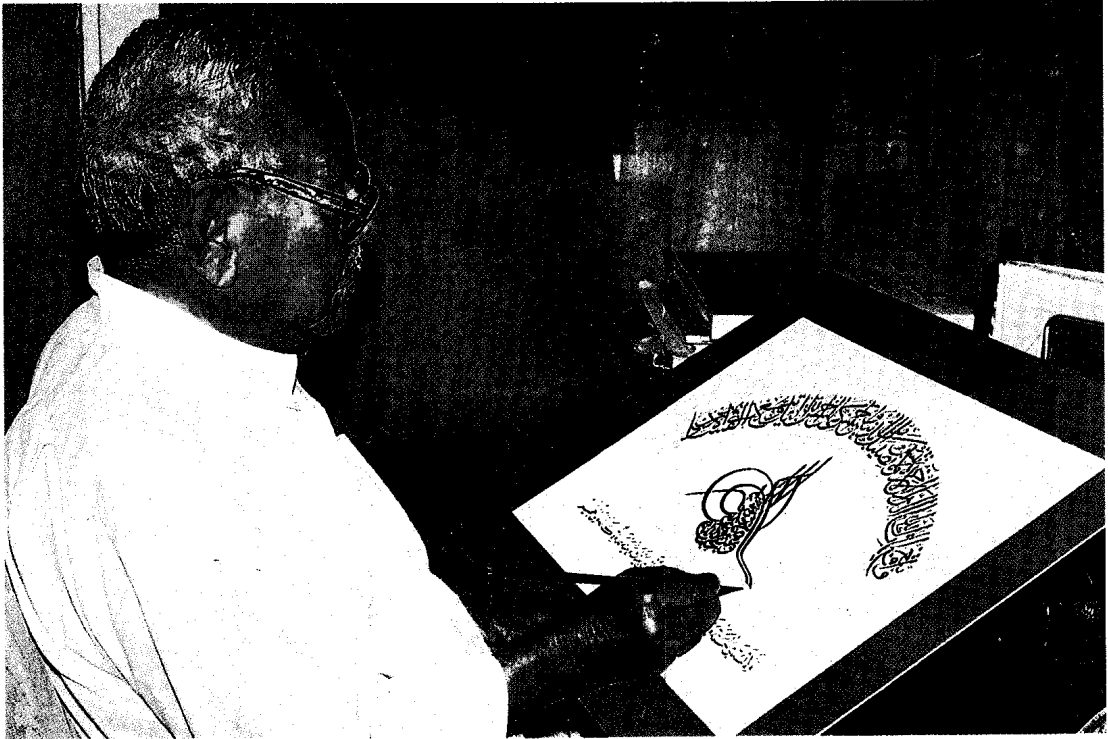
أصبحت قصة السيد أسطورة غربية في ملحمة السيد التي كتبت حوالي عام ١١٤٠م، وفي كثير من القصص الشعرية اللاحقة، كما أوحى قصته بموضوع مسرحية للكاتب المسرحي الفرنسي بيير كورني. ولد السيد بالقرب من بورجوس، ودفن هناك. انظر أيضاً: الأسباني، الأدب.

سيد إبراهيم علي (١٣١٥ - ١٤١٤ هـ، ١٨٩٧ - ١٩٩٤م). خطاط مصري شهير، اشتهر بتجويده لخطوط الثلث والنسخ والفارسي (نسخ التعليق) والديواني والرقعة. وُلد في القاهرة، وبدأ بتعلم الخط منذ طفولته في الكتاب، ثم دخل القسم النظامي في الأزهر، ودرس على أساتذة الخط فيه، وكان الشيخ مصطفى الغرقدا اكتشاف موهبته وشجعه. كان يتأمل خطوط مساجد القاهرة ويقلدها، فتعلم الخط الفارسي من خطوط جامع محمد علي، والثلث الجلي من خطوط عبدالله الزهدي على سبيل

عسكرية للدفاع عن أنفسهم ضد المسلمين. في ١٦٩٩م، قاد جوبند سينج، المعلم العاشر، مجموعة من الجنود السيخ في عدة معارك لتحقيق الاستقلال الديني.

حارب السيخ لإقامة مملكة مستقلة حتى ١٨٤٩م عندما غزتهم بريطانيا. بعد استقلال الهند في ١٩٤٦م، طالب السيخ بولاية خاصة بهم في الهند. في عام ١٩٦٦م، أقامت الحكومة ولاية البنجاب التي يحكمها السيخ جزئياً. وتقع أمرتسار، المدينة المقدسة للهندوسية، في البنجاب. في عام ١٩٧٠م بدأ السيخ بطلب اتساع سيطرتهم على البنجاب. وفي عام ١٩٨٠م، اتجهت بعض جماعات السيخ إلى أعمال العنف الإرهابية، وأرسلت الحكومة الهندية قواتها إلى البنجاب في ١٩٨٤م ونشب القتال في أمرتسار مما أدى إلى قتل عدة مئات من الأفراد بالقرب من المعبد الذهبي، ضريح السيخ الرئيسي. انظر أيضاً: أمرتسار، البنجاب؛ رانجيت سينج.

السيد (١٠٤٠ - ١٠٩٩م). اسم أطلق على أحد الأبطال القوميين الأسبانيين واسمه الحقيقي رودريجو دياز. وترجع كلمة السيد إلى الكلمة العربية السيد التي تعني صاحب المقام الرفيع. خدم السيد في جيش سانشو الثاني لقيثالة. وبعد مقتل سانشو أصبح شقيقه المكروه ألفونسو



سيد إبراهيم علي

لسبيل الشعراء، والله لولا ما في شعره من سب السلف لما تقدمه من طبقته أحد.

وكان راوية السيد الحميري إسماعيل بن الساحر، وهو الذي روى جل خبره وشعره. عاش السيد حتى خلافة هارون الرشيد، وفي أيامه مات ودفن ببغداد.

ومن قصائده المشهورة في رثاء آل البيت قوله:

أمرر على حدث الحسين

فقل لأعظمه الزكيه

أعظمًا لازلت من

وطفاء ساكبة رويه

وإذا مررت بقبره

فأطل به وقف المطيه

وابك المطهر للمطهر

والمطهرة النقويه

كبكاء معلولة أتت

يومًا لواحدًا منييه

سيد درويش (١٨٩٢ - ١٩٢٣م). من أشهر المغنين

الشعبيين في مصر والعالم العربي في أوائل القرن العشرين، ويُعدُّ أحد رواد النهضة الموسيقية العربية الحديثة. ولد في الإسكندرية. التحق بالكتاتيب ولم يزد تعليمه عنها. واشتهر منذ نعومة أظفاره بمقدرته الفائقة على تقليد المقرئين المشهورين في زمانه؛ ولكنه تحول بعد ذلك وبدأ بإنشاد الأناشيد وتعلمها. ولاقي نجاحاً شديداً فاحتترف الغناء منذ عام ١٩٠٦م. واستمر في تقليد مشاهير المغنين والمقرئين معاً.

وفي عام ١٩٠٧م، ضمَّه الممثل أمين عطا الله إلى فرقة أخيه سليم عطا الله. وقدم سيد درويش عدة عروض مع تلك الفرقة في مصر ولبنان؛ غير أن تلك العروض لم تكن ناجحة في ذلك العام، بل لقيت نجاحاً عام ١٩١٠م. عاد سيد درويش عام ١٩١٢م بعد أن اشتهر في لبنان وعمل بعد ذلك في المسرح، وقدم بعض العروض المسرحية مع سلامة حجازي، ونجيب الريحاني.

وقد تميزت موسيقى سيد درويش بالتصاقها بال جماهير. فألف عدداً من المقطوعات الحماسية التي أطربت الجماهير في عهده، وعبرت عن مشاعرها وحماسها الوطني. وأهم ما ألف في هذا المضمار النشيد الوطني الذي وضعه للحركة الوطنية. ولحن مسرحيات غنائية كثيرة منها: العشرة الطيبة؛ شهرزاد؛ البروكة. وله موشحات من أشهرها: موشحة منيتي عز اصطباري. كما اشتهرت أغانيه في الشارع المصري وصار يرددّها الجمهور ويقلدها الفنانون مثل أغاني: زوروني كل سنة مرة؛ محسوب

أم عباس. وتقرن على كتابات الخطاطين مؤنس ومحمد جعفر، كما تتلمذ على الخطاط حسين حسني. وقد افتتح مكتباً للخط قبل أن يبلغ العشرين، ودرّس الخط منذ عام (١٣٣٧هـ، ١٩١٨م) في المدارس الابتدائية، ثم في مدرسة تحسين الخطوط، ودار العلوم، والجامعة الأمريكية في القاهرة. تتلمذ عليه الكثير، وأجاز عدداً من كبار خطاطي مصر والبلاد العربية.

كان شاعراً أديباً، وعضواً في جماعة أبولو، وعُرف بأخلاقه وغيته على اللغة العربية وخطها الجميل، وقد تجلّى هذا في مواقفه بجلّسات لجنة النظر في تيسير الكتابة العربية بمجمع فؤاد الأول للغة العربية، كان عضواً بهذه اللجنة (١٣٦٧هـ، ١٩٤٧م). حاضر في معهد الخطوط العربية، واختير عضواً بلجنة الفنون التشكيلية في المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية، ثم عضواً للجنة التراث في المجلس الأعلى للثقافة.

له كتاب تعليمي بعنوان فن الخط العربي، وكراسان لتعليم خط النسخ قررتهما حكومة السودان (١٣٦١هـ، ١٩٤٢م).

وشارك بكتابة خط الرقعة في الكراسات التي كانت مقررة بمدارس مصر، بالإضافة إلى مئات اللوحات الخطية، وخطوطه التي زينت مسجد الفولي بالمنيا ومسجد السلام بالجيزة ومسجد مدينة بانغالور بالهند وقبة مسجد الحسين في القاهرة وكثير غيرها. ونُشرت مجموعة من أعماله في كتاب بعنوان روائع الخط العربي بواشنطن.

لم يتوقف عطاؤه المتدفق حتى اللحظات الأخيرة من عمره. توفي بالقاهرة.

انظر أيضاً: الخط العربي.

السيد الحميري (١٠٥ - ١٧٣هـ، ٧٢٣ -

٧٨٩م). إسماعيل بن محمد بن يزيد بن ربيعة بن مفرغ الحميري، من شعراء الشيعة في العصر العباسي، يكنى أبا هاشم. وجده يزيد بن مفرغ شاعر مشهور. والسيد الحميري شاعر مطبوع مكثّر حتى ليقال: إن أكثر الناس شعراً في الجاهلية والإسلام ثلاثة: بشار، وأبو العتاهية، والسيد الحميري.

والسيد الحميري شاعر حسن المذهب في الشعر، نقي الألفاظ لا يرتاح إلى الغريب والحوشي، ولما سئل لم لا تستعمل في شعرك من الغريب ما تسأل عنه كما يفعل الشعراء؟ قال: لأن أقول شعراً قريباً من القلوب يلذه من سمعه خير من أن أقول شيئاً تضل فيه الأوهام.

وكان أبو عبيدة يقول: أشعر المحدثين: السيد الحميري وبشار. ولما قرأ الأصمعي شعر السيد قال: ما أطبعه وأسلكه

وإدارية، وابتعثته الوزارة إلى أمريكا لمدة عامين وعاد عام ١٣٧٠هـ، ١٩٥٠م. انضم إلى حزب الوفد المصري لسنوات وتركه على أثر خلاف عام ١٣٦١هـ، ١٩٤٢م. وفي عام ١٣٧٠هـ، ١٩٥٠م انضم إلى جماعة الإخوان المسلمين، وحوكم بتهمة التآمر على نظام الحكم وصدر الحكم بإعدامه، وأعدم عام ١٣٨٥هـ، ١٩٦٦م.



سيد قطب

مضت حياة سيد قطب في مرحلتين: مرحلة النشاط الأدبي، ومرحلة العمل الإسلامي. وقد بدأت الأولى منذ كان طالباً بدار العلوم، فنشر العديد من المقالات النقدية في المجلات والصحف، عن العقاد والرافعي وتوفيق الحكيم ونجيب محفوظ، وجمع بعضها في كتابه كتب

وشخصيات (١٩٤٦م) وكانت له معاركه النقدية الحادة، كما أصدر ديوان شعر بعنوان الشاطئ الجهول (١٩٣٥م)، وكتاب طفل من القرية (١٩٤٦م) وهو سيرة ذاتية من وحي كتاب الأيام لطفه حسين. وفي هذه المرحلة أيضاً أصدر كتاب النقد الأدبي أصوله ومناهجه (١٩٤٨م) تميز بالجمع بين الأصالة والمعاصرة، وفيه برزت بدايات نظريته في كتابه في ظلال القرآن.

وفي المرحلة الأدبية ظهرت بواكير اهتماماته الإسلامية، فنشر مقالة التصوير الفني في القرآن في مجلة المقتطف (١٩٣٩م) ثم ما لبث أن عاد إلى الفكرة ذاتها فأتسع بها وأصدر التصوير الفني في القرآن (١٩٤٥م)؛ ومشاهد القيامة في القرآن (١٩٤٧م) وهما دراسة جمالية بلاغية جديدة في الإعجاز البياني للقرآن.

وأما المرحلة الإسلامية، فقد جمعت بين العمل الإسلامي والكتابة الإسلامية وفيها نشر كتاب في ظلال القرآن (١٩٥١ - ١٩٦٤م) في ثلاثين جزءاً، جمع فيه خلاصة ثقافته الفكرية والأدبية وتأملاته القرآنية العميقة، وآرائه في واقع العالم الإسلامي خاصة، والأوضاع الإنسانية في العالم المعاصر. وكانت فكرة الظلال والقيم التعبيرية ركيزة هامة في هذا الكتاب. كذلك أصدر طائفة من الكتب الإسلامية ذات طابع خاص منها: العدالة الاجتماعية في الإسلام (١٩٤٩م)؛ السلام العالمي والإسلام (١٩٥١م)؛ معالم في الطريق. وقد بلغت مؤلفاته حوالي ستة وعشرين كتاباً. انظر أيضاً: الإخوان المسلمون.

كونتاس؛ طلعت يامحلى نورها... إلخ هذه الأدوار الفلكلورية الخفيفة التي كانت تمثل نمطاً من أنماط الحياة الاجتماعية في مصر آنذاك.

وقد كانت حصيلة أعماله التي كتب معظمها في مدى ست سنوات فقط بين ١٩١٧ - ١٩٢٣م؛ هي: ٢٦ أوبريتاً، والفصل الأول من أوبرا كليوباترا وأنطونيوس، وعشرة أدوار، و ١٧ موشحاً، وخمسين أغنية وطقطوقة. أصيب سيد درويش بنوبة قلبية مات على إثرها بالإسكندرية.

سيد الزبير. انظر: الزبير، سيد.

سيد شيخ الهادي (١٢٧٩هـ - ١٢٨٦٢هـ، ١٩٠٦ - ١٩٠٦م). من أشهر الكتاب والناشرين والحررين الإسلاميين في الملايو (إندونيسيا) الذين ظهوروا في بداية القرن التاسع عشر، وكان محامياً ومدافعاً عن حركة التنوير الإسلامي، تلك الحركة التي كانت تهدف إلى إصلاح المفاهيم عن الدين الإسلامي لمواجهة تحديات العالم الغربي الحديث.

وُلد سيد شيخ الهادي في ملقا، كان والداه من الملايو إلا أن أباه كان عربي الأصل، وحينما بلغ سيد شيخ الهادي سن الرابعة عشرة تبناه الأخ غير الشقيق لسلطان رياو حيث سافر مع عائلته لقضاء فريضة الحج بمكة المكرمة، ثم بعد ذلك انتقل إلى القاهرة التي كانت مركزاً للإصلاح والتنوير الديني في ذلك الزمان.

وفي عام ١٩٠٦م، قدم سيد شيخ الهادي يد المساعدة لتحرير وطبع مجلة الإيمان والقائد في سنغافورة حيث أصبح - فيما بعد - من أقوى المساهمين والمشاركين فيها. وبنهاية العقد الثاني من القرن العشرين انتقل إلى مدينة بناج وقدم أيضاً يد المساعدة لإنشاء مدرسة مدارس المشهر التي أصبحت - فيما بعد - من أشهر المدارس الإسلامية المميزة في الملايو.

وخلال العشرينيات من القرن العشرين قام بنشر العديد من القصص الطويلة والجرائد والمجلات ومجموعة من الكتب الدينية.

سيد قطب (١٣٢٤ - ١٣٨٥هـ، ١٩٠٦ - ١٩٦٦م). سيد قطب إبراهيم حسين الشاربي، أديب ومفكر إسلامي مصري، ولد بقرية موشة بمحافظة أسيوط في صعيد مصر، وبها تلقى تعليمه الأولي وحفظ القرآن الكريم، ثم التحق بمدرسة المعلمين الأولية (عبدالعزیز) بالقاهرة، ونال شهادتها والتحق بدار العلوم وتخرج عام ١٣٥٢هـ، ١٩٣٣م. عمل بوزارة المعارف بوظائف تربوية

هذه الحية بجلد خشن لونه أصفر، أو بُني باهت، يوجد به صف من البقع السوداء الكبيرة على الظهر. ويكون اللون البني الباهت مختلطاً بلون قرنفلي متدرج، وقد تنمو أنيابها حتى يبلغ طولها سنتيمترين ونصف السنتيمتر. وتنتج سيدات الأدغال صغارها عن طريق وضع البيض الذي يبلغ عدده نحو عشر بيضات، لونها أبيض، وأكبر قليلاً من بيض الدجاج. وقد يتم وضعها في عش، أو في جحر حيوان صغير. وسيدة الأدغال لا يطرد نوحها في حال أسرها حيث تمتنع عن الأكل.

انظر أيضاً: الحية؛ الأفعى السامة.

السيدة الملونة اسم يطلق على نوعين من أنواع الفراشات. وقد سميت كذلك لجاذبية ألوان أجنحتها. ويبلغ طول أجنحتها وهي مفردة ٥ سم. وتحتوي على بقع رخامية اللون. وبينما تكتسي أجنحتها التحتية بألوان وردية صفراء وبرتقالية وبنية، تبدو أجنحتها الفوقية بنية برتقالية بصفة رئيسية. وعادة ما تهبط هذه الفراشات الملونة على الأرض المكشوفة، وتعرض جناحيها بالكامل لحمام شمسي.

تطير الفراشات الملونة بخفة وقوة، وتهاجر مسافات بعيدة، إذ تكون هجرتها مع كل ربيع، من شمال إفريقيا إلى أوروبا عبر البحر الأبيض المتوسط. وتعود بعض الفراشات في رحلة عكسية إلى إفريقيا في أواخر الصيف، ولكن بعضها يموت في أوروبا أثناء الشتاء.

تضع أنثى فراشة السيدة الملونة بيضاً صغيراً أخضر، واحدة تلو الأخرى على الوجوه السفلى من أوراق نباتات، مثل الشوك والقراص والأرقطيون الحوول. وتتغذى يرقة الفراشة الملونة الأمريكية بنباتات مثل الزهرة الدائمة

ابن سيد الناس (٦٧١ - ٧٣٤ هـ، ١٢٧٣ - ١٣٣٤ م). محمد بن محمد بن محمد اليعمري، ابن سيد الناس فتح الدين أبو الفتح. محدث حافظ، مؤرخ، شاعر، نحوي، فقيه. أصله من الأندلس، ولد في القاهرة ورحل إلى الإسكندرية والحجاز والشام. وسمع من كثيرين. قال الذهبي: ولعل مشايخه يقاربون الألف. من أشهر شيوخه: والده حيث تلقى عليه علم الحديث، وابن دقيق العيد، وابن عساكر، وشامية بنت البكري، وبهاء الدين بن النحاس. ومن أشهر تلاميذه: أبو الفرج الغزي، وصلاح الدين الصفدي. صنّف عدة مصنفات منها: **عيون الأثر في فنون المغازي والشمال والسير**؛ **نور العيون** مختصر الذي قبله؛ **الفتح الشذي في شرح جامع الترمذي**؛ **تحصيل الإصابة في تفصيل الصحابة**.

السيد نصير. انظر: نصير، السيد.

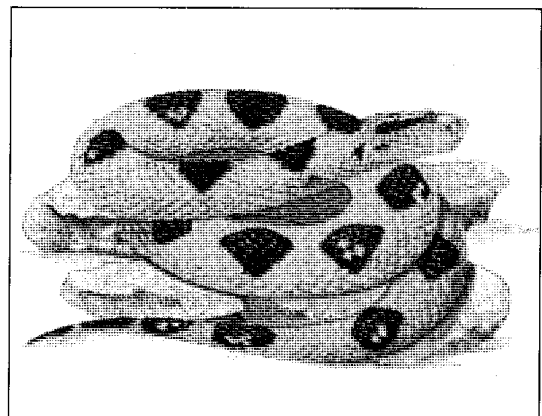
سيدان، معركة. انظر: الحرب الفرنسية البروسية (تطور الحرب).

السيدة. انظر: الدوق؛ رتب الفروسية وروابطها؛ العصور الوسطى؛ الليدي.

سيدة الأدغال حية كبيرة سامة توجد في أمريكا الوسطى، وبالمناطق المدارية في أمريكا الجنوبية، وترينيداد. وقد تنمو هذه الحية حتى يبلغ طولها ثلاثة أمتار ونصف المتر. وهي تشبه الأنواع الأخرى من الحيات الحفرية السامة، حيث يوجد بها تجويف عميق بين العين وفتحة الأنف. وبطانة هذا التجويف حساسة للحرارة، مما يساعد الحية على العثور على فريسة من ذوات الدم الحار. وتتميز



السيدة الملونة يعثر عليها دائما في منحدرات الجبال.



سيدة الأدغال حية سامة كبيرة وجلدها أصفر أو بني شاحب به بقع سوداء في الظهر.

وقام أول حاكم لمقاطعة نيو ساوث ويلز وهو آرثر فيليب باختيار خليج سيدني موقعاً للاستيطان نظراً لما يتمتع به من توافر المياه العذبة ولأنه مرسى آمن للسفن والقوارب.

سيدني، السير فيليب (١٥٥٤-١٥٨٦م). كاتب ورجل بلاط وجندي إبان حكم الملكة إليزابيث الأولى ملكة إنجلترا. اشتهر بالنقد الأدبي والنثر والشعر. ولد سيدني في بينشيرست في كنت وسافر كثيراً وكان معروفاً في البلاط. دافع سيدني من خلال عمله **الدفاع عن القصيد (١٥٨٠م)** عن الشعر الصحيح - الشعر القصصي الخيالي - ضد أعدائه. كان ذلك أول عمل أدبي رئيسي باللغة الإنجليزية. عارض سيدني الزواج المقترح للملكة إليزابيث من دوق أنجو عام ١٥٨٠م.

اعتزل مؤقتاً في منزل أخته ماري كونتيسة ممبروك، وكتب نثراً رومانسياً وشعراً قصصياً لتسليتها بعنوان **أركاديا (١٥٨٠م)**. قام بتنقيح هذا العمل في وقت لاحق إلا أن الكونتيسة حررتة في صورته النهائية.

أكبر أعمال سيدني هو **أستروفيل وستيلا** الذي يتألف من ١٠٨ قصائد و١١ أغنية. يعتبر هذا العمل المتتالي واحداً من أروع الكتابات خلال العصر الإليزابيثي لقصائد السوناتة المتتالية.

انضم سيدني إلى عمه روبرت دادلي إيرل ليستر، في المناوأة بسياسة خارجية بروتستانتية مناضلة. أصبح سيدني حاكماً لفلشينج في هولندا عام ١٥٨٥م. مات من جرح في معركة هناك في العام التالي.

سيدني القديمة، مدينة. مدينة سيدني القديمة مدينة أسترالية تمثل - بوصفها الحالي - إحياءاً لأشكال وطرز المباني القديمة في سيدني، كما كانت تبدو سنة ١٨١٠م. تقع هذه المدينة بالقرب من جوسفورد علي بعد حوالي ٧٠ كم من شمال سيدني. أظهرت بعض الأبحاث التي أجريت على طرق التشييد في سيدني القديمة أثناء فترة الاستيطان، رغبةً كبيرة في إعادة بناء مدينة سيدني طبقاً لطرز وأشكال الطرز الاستيطانية القديمة المسماة **بطرز الاستيطان الجورجي**، ومن هنا صارت مدينة سيدني القديمة مثلاً واضحاً للوضع الذي كانت عليه سيدني أوائل القرن التاسع عشر.

سيدني، ميناء. يوجد ميناء سيدني بمقاطعة نيوساوث ويلز بأستراليا، ويعتبر واحداً من أروع الموانئ البحرية الطبيعية في العالم. ويعتقد كثير من الناس أن هذا الميناء مكون من ميناء بورت جاكسون، والمياه العميقة لمصبى نهري لين كوف

والبرسية. وللبركة رأس فاحم وجسم أخضر مائل إلى الصفرة مرقش بالأسود، على جانبيه خطان أصفران. وتتغذى البركة بالوجه السفلي من ورقة النبات ثم تتحرك إلى الوجه العلوي. وتغزل البركة طبقة من الحرير، تحميها من المخاطر أثناء انصرافها لالتهام غذائها. انظر أيضاً: **الفراشة.**

سيدنهام، توماس (١٦٢٤ - ١٦٨٩م). طبيب إنجليزي كان يؤمن بأن تعلم الطب يجب أن يتم من خلال الخبرة المكتسبة أثناء علاج المريض. ولابد أن يكون استخدام الدواء معتمداً على الملاحظة وليس على ما ورد في كتب التدريس والنظريات.

كان توماس قوي الملاحظة حيث قام بإعطاء وصف جيد لأعراض أمراض النقرس والحمى القرمزية والحصبة والإنفلونزا.

وُلد سيدنهام بمدينة وينفورد إيجل بمقاطعة دورست، وخدم بالجيش برتبة نقيب في الأربعينيات من القرن العشرين تحت إمرة القائد أوليفر كرومول إبان الحرب الأهلية الإنجليزية، ثم أتم دراسته بجامعة أكسفورد وبعدها بدأ في ممارسة المهنة عملياً.

يؤمن سيدنهام بأن الحكم على العلاج بالعقاقير يتأثر بالنتائج وليس وفقاً لنظريات علم وظائف الأعضاء. وقد دفعته الخبرة إلى استخدام نبات الكينا الذي تستخرج منه مادة الكينين كعلاج لبعض الحميات.

وقد عارض العديد من الأطباء في زمن سيدنهام استخدام بعض العقاقير المعينة لعلاج بعض الأمراض المعينة أيضاً. ولاحظ سيدنهام نفسه أن المريض غالباً ما يبرأ من المرض نتيجة رغبته القوية في الشفاء.

لقد اجتهد سيدنهام من أجل تطوير فهم ومعرفة أسباب وطبيعة الأمراض كما اقترح تقسيم الأمراض مثلما حدث بالنسبة لتقسيم النباتات، وأمن أيضاً بأن التغييرات والعوامل الجوية تؤدي إلى تفشي الأوبئة.

ويعتبر كتابه **ملاحظات طبية (١٦٧٦م)** أول كتاب تعليمي في الطب السريري.

سيدني. انظر: **أستراليا (ولاية نيو ساوث ويلز)؛ سيدني، خليج؛ سيدني القديمة، مدينة؛ سيدني، ميناء.**

سيدني، خليج. خليج سيدني جزء من ميناء مدينة سيدني، ويقع بمقاطعة نيو ساوث ويلز بأستراليا. وتعتبر المنطقة المحيطة بهذا الخليج المسماة الرصيف الدائري مركزاً تجارياً مهماً. يطل جسر الميناء عليه كما أن مقر دار الأوبرا يقع بالقرب منه.

والفلسفة. وكان قد تأثر بمذهب متى بن يونس في المنطق. كتب عدة مؤلفات في اللغة والأدب؛ منها معجم كبير سماه أصلاً: **الحكم والخيطة الأعظم في لغة العرب**، لكنه عرف فيما بعد بالاسم المختصر **الحكم في اللغة**، رتبته على حروف المعجم في ١٢ مجلداً، وقد اعتمد عليه الفيروزآبادي في تأليف القاموس لما كان يتميز به من ضبط المادة وحسن اختيار الشواهد. كما ألف **المخصص**، وهو معجم دلالي أراد به المؤلف أن يضع مرجعاً لمن يشتغل بالمعاني، أي أنه موضوع بالدرجة الأولى لكتاب الإنشاء الذين يبحثون عن اللفظ الذي يعبرون به عن معنى يختلج في أذهانهم، فرتبه حسب معاني مواد المعجم، وهو يختلف في منهجه ومضمونه عن المعاجم الموضوعية التي ألفها أوائل اللغويين حول موضوعات محددة.

سيدهارثا غوتاما. انظر: بوذا.

سيدونز، سارة كمبل (١٧٥٥-١٨٣١م). ممثلة من أشهر ممثلات المأساة (التراجيديا) في إنجلترا. سحرت الجمهور الغربي والنقاد بصوتها القوي وشخصيتها الجذابة التي أصبحت موضوعاً للشعراء والرسامين في الغرب. كانت سيدونز ابنة الممثل الإنجليزي روجر كمبل. ولدت في ويلز، حيث كان والدها في رحلة مع فريق التمثيل. تزوجت من الممثل وليام سيدونز في سن ١٨. خلال موسم ١٧٧٥-١٧٧٦م، فشلت سيدونز كممثلة على مسرح ديفيد جاريك في دروري لين في لندن. اكتسبت خبرة أكثر في التمثيل في المقاطعات الإنجليزية وانضمت مرة أخرى لفرقة جاريك في ١٧٨٢م، وأحرزت نجاحاً باهراً في هذه المرة، أصبح إخوتها تشارلز كمبل وجون فيليب كمبل وستيفن كمبل ممثلين مشهورين كذلك.

سَيِّدِي عَلِي ريس (؟ - ٩٧٠هـ، ؟ - ١٥٦٢م). سَيِّدِي عَلِي بن حسين مؤلف جغرافي ورحالة تركي، يُرجَّح أنه وُلِدَ في النصف الأول من القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي). اشترك في عدد من الحروب البحرية التركية في البحر الأبيض المتوسط وفي المحيط الهندي، وترجع شهرته في الجغرافيا البحرية إلى كتابه **الخيطة** الذي وضعه سنة ٩٦٢هـ، ١٥٥٤م، وهذا الكتاب مقدمة وعشرة أبواب مقسّمة إلى فصول، ويبدو من دراسته أنه اعتمد في بعض معلوماته على مصنفات أحمد بن ماجد. وفي كتاب **الخيطة**، تناول سَيِّدِي عَلِي ريس الاتجاهات الجغرافية وأبعاد النجوم وارتفاعاتها والتقاويم والطرق الساحلية البحرية وتحدث كذلك عن ماسماه الدنيا

وباراماتا. ولكن رسمياً تقع على هذه المياه ثلاثة موانئ هي ميناء سيدني، والميناء الشمالي، والميناء الأوسط وهي تشكل معاً ميناء بورت جاكسون الذي تبلغ مساحته مايقرب من ٥٤ كم^٢، وله خط ساحلي يبلغ طوله ٢٤٠ كم، كما أن عمق نقطة في الميناء تبعد ٤٧ م عن نقطة بلوز.

سيدني، نفق ميناء. نفق ميناء سيدني يقع في نيو ساوث ويلز بأستراليا، وتمت رسوماته بنهاية الثمانينيات من القرن العشرين، وكان الهدف من إنشائه ربط الطريق السريع المسمى وارينجاء بنفق دمان الواقع على الطريق السريع كاهيل بالجزء الجنوبي من الميناء.

بدأ العمل في هذا النفق ذي المسارين والبالغ طوله ٢,٣١٠ م في عام ١٩٨٧م، حيث بدأ في ولونغونغ تحضير الأحواض الجافة التي ستستخدم في بناء ثمانية أنابيب من الخرسانة المسلحة لجسم النفق، كذلك اتفق في الرسومات على نقل تلك الأنابيب إلى سيدني ثم طمرها بعد ذلك في أرضية الميناء في المكان المخصص للنفق.

وقد أعلنت حكومة نيو ساوث ويلز بأن تمويل هذا النفق سيتم عن طريق القطاع الخاص ممثلاً في شركة قائمة بين كل من ترانسفيلد الأسترالية وشركة كوماجاي اليابانية. بلغت التكلفة الإجمالية لهذا المشروع ما يقرب من ٤٠٠ مليون دولار أسترالي.

ابن سيده (٣٩٨ - ٤٥٨هـ، ١٠٠٧ - ١٠٦٦م). أبو الحسن علي بن أحمد الأندلسي المرسى المعروف بابن سيده. عالم ونحوي ولغوي شهير، صاحب كتاب **الخصص** (معجم دلالي) ولد في مدينة مرسية في شرق الأندلس، ونشأ فيها وتلقّى علومه وثقافته الأولى بها، وتوفّي في دانية من أعمال الأندلس.

عاصر فترة مضطربة سياسياً، حيث وُلِدَ في بداية عصر الفتنة التي استهدفت دولة المرwanيين، وانتهت بزوال دولتهم. كان منقطعاً إلى الأمير أبي الجيش مجاهد بن عبدالله العامري (صاحب دانية)، الذي حكم من سنة ٤٠٨هـ إلى سنة ٤٣٦هـ. ولما مات وجد ابن سيده جفوة من ابنه علي، فرحل عنه إلى بعض البلدان المجاورة، واستعطفه بقصيدة طويلة، صرّف القول فيها، فعطف عليه، فرجع، وعمل في خدمته إلى أن مات.

كان ضريراً، كما كان أبوه ضريراً أيضاً وعالمًا باللغة، فأخذ اللغة عن أبيه وعن صاعد بن الحسن البغدادي أبي بكر الزبيدي وأبي عمر الظلمنكي. أصبح عالمًا بالنحو واللغة والأشعار وأيام العرب، وكان ذا معرفة بعلوم المنطق

وتغطي هذه المدينة خدمة قطارات الركاب، والبضائع، كما أن مطار هانكوك الدولي يقع مباشرة خارج نطاقها. ويُعدُّ موقع هذه المدينة ومركزها الصناعي ذا أهمية كبرى لمدينة نيويورك.

عاش الهنود الحمر منذ القدم في هذا المكان إلى أن جاء إفرام وبستر الذي يُعدُّ من أوائل المستوطنين البيض الذين استقروا في هذا المكان، وقد تم ذلك في عام ١٧٨٦م، وقام وبستر بافتتاح محطة تجارية بالقرب من نبع الملح بجوار بحيرة أونون داجا، وفي عام ١٨٢٥م، أطلق اسم سيراغوزا على المستعمرة الواقعة بالقرب من نبع الملح بأكملها، وهو الاسم الذي كان يُطلق على المدينة اليونانية القديمة.

السيرافي، أبو سعيد (؟ - ٣٦٨هـ، ؟ - ٩٧٨م). الحسن بن عبدالله بن المرزبان السيرافي، أبو سعيد النحوي القاضي. نسبته إلى بلدة سيراف إحدى بلاد فارس. درس ببغداد، القرآن والقراءات وعلوم القرآن والنحو واللغة والفقه والفرائض. أخذ علمه عن أبي بكر بن مجاهد، وأبي بكر بن دريد، وأبي بكر بن السراج، وأبي بكر المبرمان وغيرهم، درس علومه الأولى بسيراف، وخرج عنها قبل العشرين، ومضى إلى عُمان فتفقه بها، ثم عاد إلى سيراف.

قال أبو حيان التوحيدي في تقييظ السيرافي: أبو سعيد السيرافي شيخ الشيوخ، وإمام الأئمة معرفة بالنحو والفقه واللغة والشعر والعروض والقوافي والقرآن والفرائض والحديث والكلام والحساب والهندسة، أفتى في جامع الرصافة خمسين سنة على مذهب أبي حنيفة فما وجد له خطأ ولا عثر له على زلة.

كان أبو سعيد زاهداً لا يأكل إلا من كسب يده، ولا يخرج من بيته إلى مجلس الحكم ولا إلى مجلس التدريس في كل يوم إلا بعد أن ينسخ عشر ورقات، يأخذ أجراها عشرة دراهم قدر مؤنته، ثم يخرج إلى مجلسه.

له من التصانيف: شرح كتاب سيبويه الذي لم يسبق إلى مثله، وهو كتاب كبير وصفه ياقوت بأنه يقع في ثلاثة آلاف ورقة بخط مؤلفه في السليمان، فما جراه فيه أحد، ولا سبقه إلى تمامه إنسان، هذا مع الثقة والديانة والأمانة والرواية. ومن كتبه أيضاً: كتاب ألفات القطع والوصل؛ أخبار النحويين البصريين؛ شرح مقصورة ابن دريد؛ الإقناع في النحو، لم يتمه، فأتمه ولده يوسف، وله أيضاً: كتاب شواهد كتاب سيبويه؛ الوقف والابتداء؛ صناعة الشعر والبلاغة؛ المدخل إلى كتاب سيبويه؛ جزيرة العرب.

الجديدة، وخصص الباب الثامن للرياح الموسمية وأوقات هبوبها، كما وصف في الباب التاسع ثلاثين طريقاً بحرياً في البحر الأحمر والمحيط الهندي، ولسيدي علي ريس كتاب آخر هو مرآة الممالك وهو وصف لرحلته البرية من الهند إلى تركيا التي استغرقت أربعة أعوام.

السير أثناء النوم حالة يكون فيها النائم مستيقظاً جزئياً، يؤدي أثناءها أنشطة جسمانية متنوعة. ومعظم السائرين نوماً يجلسون بكل بساطة، في فرُشهم، أو يقفون بجوارها. ويقوم البعض الآخر بالسير هنا وهناك في حين أن القليلين يقومون بأعمال أكثر تعقيداً.

والسير أثناء النوم أكثر شيوعاً بين الأطفال عنه بين البالغين. ومن المحتمل جداً، أن يسير المرء نائماً، خلال فترة من فترات القلق، أو التوتر. ويندر أن يحدث السير نوماً أثناء حلم النائم. وبعد اليقظة لا يتذكر معظم السائرين نوماً أوجه نشاطهم.

ومعظم السير أثناء النوم لا ضرر منه. ولكن السائرين أثناء النوم قد يُصابون بأذى جسدي بالسقوط من نافذة، أو التدرج على سلم، أو بالاصطدام في عائق. وليس هناك ضرر في إيقاظ السائر نوماً أثناء سيره.

سيرابيس إله في الأساطير المصرية القديمة. ذاع صيته فجأة في القرن الرابع قبل الميلاد بين حكام مصر من البطليموسيين، ابتداء من بطليموس الأول عام ٣٢٣ ق.م. جمع سيرابيس بين مميزات مصرية ويونانية. وقد صُوِّر في الإسكندرية جالساً على عرش هيئة ملكية، مثل زيوس ملك الآلهة الإغريقية المعروفة. وكانوا يعتقدون أنه إله الجحيم وأنه يجلب الحصوبة، إذ إنه سيد نهر النيل، وهو يحمي المسافرين بالبحر، ويلهم الكهنة ويشفي المرضى ويحكم الكون، كما فعل زيوس حسبما تقول الأساطير.

سيراغوزا مدينة تُعد المركز الصناعي لولاية نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية، ويطلق عليها اسم مدينة الملح نظراً لشهرتها بإنتاج كميات كبيرة من الملح. يبلغ عدد سكانها ٦٥٩,٨٦٤ نسمة، وسكان الضواحي ١٦٣,٨٦٠ نسمة.

ويقع مركز سيراغوزا على ضفاف بحيرة أونون داجا بوسط نيويورك، ويضم ما يقرب من ٥٠٠ مصنع يتم فيها إنتاج أشياء عديدة، مثل: الكيمائيات والخزف والأدوية والآلات الكهربائية، والورق ووسائل المواصلات، جعلت هذه المنتجات من المدينة مركزاً تسويقياً لمنتجات المزارع القريبة منها.



فريتاون عاصمة سيراليون وتمثل مركزاً تجارياً مهماً. وقد أنشئت المدينة عام ١٧٨٧م مأوى للمحررين من العبيد.

رئيس الدولة لفترة رئاسية مدتها سبع سنوات من قبل أعضاء مؤتمر الشعب الذي يمثل الحزب السياسي الوحيد الذي يتمتع بالشرعية في البلاد. أما مجلس النواب - وهو الهيئة التشريعية في سيراليون - فيتكون من ١٠٤ أعضاء ويُنتخب ٨٥ منهم مباشرة من قبل الشعب، ويُعين رئيس الدولة سبعة آخرين. كما يقوم ممثلو المجالس المحلية بانتخاب ١٢ عضواً يمثلون رؤساء الطوائف العرقية في البلاد، ليكونوا أعضاء في مجلس النواب. وتستمرّ فعاليات مجلس النواب لمدة خمس سنوات.

حقائق موجزة

العاصمة: فريتاون.

اللغة الرسمية: الإنجليزية.

المساحة: (المساحة الكلية ٧١.٧٤٠ كم^٢).

أقصى المسافات من الشمال إلى الجنوب ٣٥٤ كم، ومن الشرق إلى الغرب ٣٠٦ كم، (الشرط الساحلي) ٣٣٨ كم.

السكان: قُدِّر عدد السكان عام ١٩٩٦م بنحو ٤.٨٦٣.٠٠٠ نسمة، بكثافة سكانية تُقدر بنحو ٦٤ شخصاً/كم^٢.

توزيع السكان: يتركز ٦٨٪ من إجمالي السكان في المناطق الريفية، و٣٢٪ في المدن والمراكز الحضرية. وكان عدد السكان حتى عام ١٩٨٥م نحو ٣.٧٠٠.٠٠٠ نسمة. وحسب التقديرات قد يصل

عدد السكان بحلول عام ٢٠٠١م نحو ٥.٥٣٢.٠٠٠ نسمة.

المنتجات الرئيسية: المنتجات الزراعية: الكاكاو، المنيهوت (الكاسافا)، البن، الزنجبيل، البرتقال، لب النخيل، الفول السوداني، ليف النخيل البرازيلي (اليسافا) والأرز.

التعدين: خام الكروم، الماس، خام الحديد، وثاني أكسيد التيتانيوم.

علم الدولة: يتكون من ثلاثة خطوط أفقية تحمل الألوان الخضراء والبيضاء والزرقاء.

العملة: الوحدة النقدية الأساسية: ليون. لمعرفة الوحدة الصغرى، انظر: النقود.

سيرا قوسية مدينة تقع في الجنوب الشرقي من ساحل صقلية، وتعدُّ من أقوى مدن العهد اليوناني القديم، حيث شُيِّد اليونانيون الكورنثيون، هذه المدينة في عام ٧٣٤ ق.م تقريباً، وهي المدينة التي نمت بصورة سريعة لتصبح مركزاً ثقافياً تحت سلطة هيرو الأول الذي أقام إمبراطوريته في جنوب إيطاليا.

وضعت أسس الديمقراطية في هذه المدينة بعد موت هيرو الأول، وقد قاومت المدينة وهزمت القوات العاتية القادمة من أثينا لاحتلالها، والتي حاصرتها في الفترة من ٤١٥ إلى ٤١٣ ق.م، وعلى الرغم من ذلك ونتيجة للاضطرابات الداخلية، والخوف من قرطاج، فقد تولى حكمها أحد أقسى الحكام العسكريين ويدعى ديونيسوس الأول، وبعد موته، وفي عام ٣٦٧ ق.م. ضعفت وتهاوت مدينة سيرا قوسية، ولكن في عام ٣٤٥ ق.م استطاع الجنرال الكورنثي تيموليون التغلب على القرطاجيين وأعاد بناء المدينة من جديد.

وكانت مدينة سيرا قوسية حليفة لروما خلال فترة حكم هيرو الثاني وكان ذلك في عام ٢٠٠ ق.م. ثم أصبحت مجاورة لقرطاج، وفي عام ٢١٢ ق.م. احتلها الرومان بعد حصار دام ثلاث سنوات، وخلال سنوات الحصار استطاع أرخميدس عالم الرياضيات المساعدة في الدفاع عن سيرا قوسية بوساطة اختراعه لوسائل دفاعية عديدة. انظر: أرخميدس.

وأصبحت سيرا قوسية فيما بعد عاصمة لصقلية في عهد الرومان، وفي عام ٢٦٥ هـ، ٨٧٨م فتحها المسلمون. وهي تقع الآن في موقعها القديم نفسه.

سيرا قوسية، معركة. انظر: الجيش (جدول).

سيرا ليون قطر إفريقي صغير يقع في الجزء الغربي النائي من القارة إلى الشمال من خط الاستواء. وتعد سيرا ليون من كبرى الدول المصدرة للماس في العالم. ويُستخدم الماس المُنتج في هذا البلد في صناعة الجواهر والأحجار الكريمة. ويوجد الماس بين ترسبات الحصى المتراكمة على مجرى الأنهار والمستنقعات في الأجزاء الشرقية من سيراليون. ويُستخدم نحو ٧٠٪ من الماس المُستخرج في صناعة الجواهر والأحجار الكريمة. والنسبة المتبقية تعد أقل قيمة، وتستخدم في أغراض صناعية أخرى.

حصلت سيراليون على استقلالها من بريطانيا عام ١٩٦١م، وأصبحت عضواً في كومنولث الأمم. أنشئت مدينة فريتاون عام ١٧٨٧م وهي العاصمة كما أنها من أكبر المدن، فضلاً عن كونها ميناءً رئيسياً مهماً. ويُنتخب

المرتبة الثانية من حيث الأهمية بالنسبة للصادرات الخارجية لسيرايلون. وفي قطاع النقل هناك خط واحد للسكك الحديدية يربط الساحل بمنطقة مارامبا، حيث يتركز خام الحديد. أما الطرق البرية، فمعظمها غير مُعَبَّد. ومع هذا، فإن الدولة تبذل جهوداً طيبة في المحافظة على هذه الطرق وصيانتها بالرغم من غزارة الأمطار الموسمية.

ويملك أقل من ١٪ من إجمالي سكان سيرايلون سيارات خاصة. وفي المناطق الريفية تُشكّل الشاحنات الصغيرة التي تنوسطها مقاعد للركاب وسيلة النقل الأساسية. أما سيارات الأجرة ووسائل النقل الجماعي، فتتوافر في المدن. وفي مجال النقل النهري هنالك نحو ٨٠٠ كم صالحة للملاحة على امتداد ثلاثة أشهر في العام. وتُعتبر المراكب الصغيرة وسيلة النقل الأساسية في هذا المجال. وتوفّر سيرايلون خدمات النقل الجوي عبر مطار فريتاون الدولي.

نبذة تاريخية. لم يتعرّف المؤرخون على سيرايلون قبل عام ١٤٦٠م؛ حينما وطئت أقدام البحارة البرتغاليين أراضي هذه الدولة. ومع بداية القرن السادس عشر الميلادي اتخذت السفن التجارية الأوروبية من هذه المنطقة محطة توقف لنقل المئات من المواطنين إلى أمريكا. ومنذ عام ١٧٢٥م بدأت قبائل الفولاني، التي تعيش إلى الشرق ممّا يُعرف حالياً بسيرايلون، بجهود مثمرة لتعريف أبناء المناطق المجاورة بالإسلام وتوحيدهم تحت رايته.

ومع نزوح قبائل الفولاني غرباً- بدأت مجموعات أخرى كبيرة في الهجرة نحو المناطق الساحلية لتُقيم فيما يُعرف الآن بسيرايلون.

وفي عام ١٧٨٧م وصل جرانفيل شارب (أحد مناهضي تجارة الرقيق البريطانيين) إلى شواطئ سيرايلون وفي معيته ٤٠٠ من المواطنين السود الأمريكيين بعد حصولهم على حرياتهم. وقد قام شارب بإطلاق سراحهم في الساحل فيما يُعرف الآن بفريتاون. وقد عانى هؤلاء المستوطنون الجوع والمرض وويلات الحروب؛ حتى كادت هذه المستوطنة أن تنقرض. وفي عام ١٨٠٧م أصدرت بريطانيا مرسوماً يُحرّم تجارة الرقيق في كافة مستعمراتها. وفي العام التالي أصبحت شبه جزيرة سيرايلون مستعمرة بريطانية. وقد عملت السلطات البريطانية منذ ذلك الحين على تحرير أفواج الرقيق المُحمّلة في السفن التجارية التابعة للعديد من الدول وإفراغ هذه السفن في سيرايلون.

ثم ما لبث أن امتد النفوذ البريطاني تدريجياً إلى أعماق البلاد. وفي عام ١٨٩٦م، أنشأت بريطانيا محمية لها في المناطق المجاورة. وأصبحت هذه المحمية إلى جانب المستعمرة تُشكل تقريباً ما يُعرف حالياً بسيرايلون.

ويحتل الأرز موقع الصدارة بين المحاصيل الغذائية. كالبرتقال، والفول السوداني، والطماطم، والمنيهوت (الكاسافا). أما الصادرات من المحاصيل الزراعية، فتشمل البن، والزنجبيل، والكافور، وجوز الكولا. وتعدّ سيرايلون أكبر دولة مصدرة لليف النخيل البرازيلي (اليسافا)، وتوفّر شواطئ سيرايلون قدراً كبيراً من الأسماك من نوع الشابل. ويُشكّل الماس نسبة تُقدر بنحو ٥٠٪ من الصافي الإجمالي لصادرات البلاد. وتتولّى شركة بريطانية، تُسمى **مجموعة سيرايلون الائتمانية المحدودة** عمليات التنقيب عن الماس في هذه البلاد إلى جانب مجموعة أخرى من الشركات والأفراد المرخص لهم بالتنقيب عن هذه المادة الثمينة. وتنحصر امتيازات الشركة البريطانية في مساحة لا تتجاوز ٧٣٦ كم²؛ بينما تعمل مجموعات التنقيب الأخرى في مساحة تُقدّر بنحو ٢٤٠٠ كم². وبالرغم من محاولات الدولة التحكّم في كميات الماس المستخرجة إلا أنّ هنالك العديد من الفئات التي تعمل بصورة غير قانونية في هذا المجال، وتُمارس عمليات تهريب الماس إلى خارج البلاد.

وقد تم اكتشاف الماس في سيرايلون عام ١٩٣٠م. ومن ذلك الحين ظهرت اكتشافات أخرى كالحديد الخام، واليوكسيت، وثاني أكسيد التيتانيوم. ويُستخلص الألومنيوم من اليوكسيت؛ كما أنّ مادة التيتانيوم يتم استخراجها من ثاني أكسيد التيتانيوم. ويحتل اليوكسيت



سيرايلون تحتل موقع الصدارة بين دول العالم المصدرة لليف النخيل البرازيلي (اليسافا) الذي يستخدم في صناعة الألياف والحبال والفرش.

أباشا واستعاد سلطته. وقد انتهجت سيراليون سياسة عدم الانحياز.

سيرام. انظر: إندونيسيا (خريطة).

السيراميك أحد ثلاثة الأنواع الأكثر أهمية في المواد الهندسية. وهي في الأساس مواد اصطناعية، والنوعان الآخران هما الفلزات واللدائن (البلاستيك). ويشتمل السيراميك على مواد تتعامل معها كل يوم، مثل الطوب والإسمنت والزجاج، والسيراميك الصيني. وهي تشتمل أيضاً على بعض المواد غير العادية، كالتي تُستخدم في القطع الإلكترونية ومركبات الفضاء. وغالبية مواد السيراميك صلبة ويمكنها مقاومة الحرارة والمواد الكيميائية. وتعطيها هذه الخواص انتشاراً واسعاً في استخداماتها بالصناعة. ويبتكر الفنانون أيضاً مواد السيراميك. وتناقش هذه المقالة منتجات السيراميك والعمليات المتبعة في صنعها.

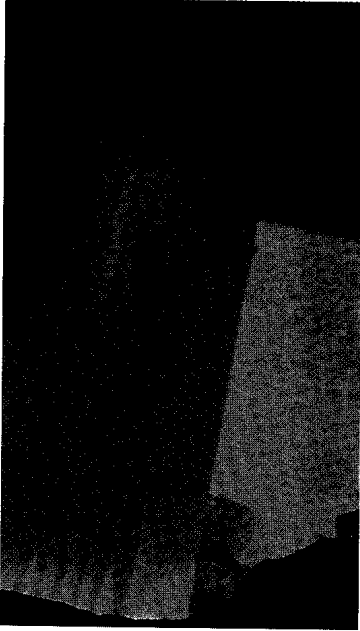
خواص السيراميك. ينتج الصانعون مواد السيراميك الشائعة من معادن مثل الصلصال والفلسبار (سليكات الألومنيوم) والسليكا والتلك. وهذه المعادن التي تُسمى **السليكات**، تشكل معظم مكونات القشرة الأرضية. ويُعد الصلصال من السليكات المهمة، لكنه لا يُستخدم في كل مواد السيراميك، فالزجاج مثلاً يُصنع من الرمل. ويصنع الكيميائيون مواد تُسمى **السيراميك المتطور** في المختبر من مركبات أخرى غير السليكات. ومن بين هذه المركبات، أكسيد الألومينا وكربيد السليكون وتيتانات الباريوم.

وتقاوم معظم منتجات السيراميك الأحماض، والغازات، والأملاح، والماء، ودرجات الحرارة العالية، مثلها في ذلك، مثل مكوناتها المعدنية، ولكن لا تمتلك كلها الخواص نفسها. وتُعد مواد السيراميك الشائعة **عوازل كهربائية** جيدة، أي موصلات رديئة للتيار الكهربائي. ولكن في أحوال أخرى تفقد بعض أنواع السيراميك مقاومتها الكهربائية لتصبح مواد فائقة التوصيل بعد تبريدها. انظر: **التوصيل الفائق**. وبعض مواد السيراميك لها خاصية مغناطيسية. ويقوم المهندسون بالسيطرة على خواص السيراميك بالتحكم في مقادير وأنواع المكونات المستخدمة.

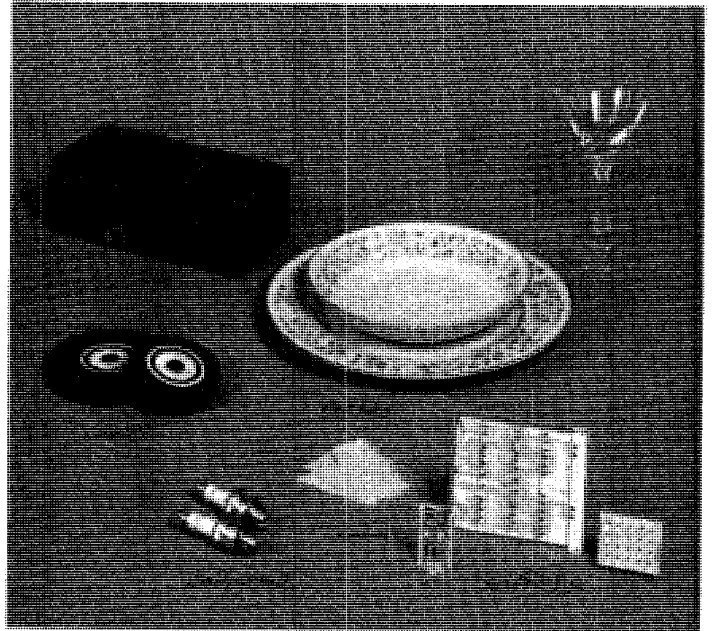
أنواع منتجات السيراميك. خواص مواد السيراميك تجعلها مناسبة على وجه الخصوص لبعض المنتجات. وتشتمل المنتجات المصنعة من السيراميك على **المواد الكاشطة** (مواد تستخدم في عملية

ومنذ عام ١٨٩٦م وحتى عام ١٩٦١م؛ بدأت سيراليون تتجه تدريجياً نحو الحكم الذاتي. وفي عام ١٩٦١م حصلت سيراليون على استقلالها التام من بريطانيا. وأصبح لها رئيس للوزراء يدعى السير ميلتون مارجاي الذي توفي عام ١٩٦٤م. وقد خلفه في الحكم أخوه السير ألبرت مارجاي. وفي عام ١٩٦٧م جرت انتخابات برلمانية، غير أن نتائجها كانت غير حاسمة مما أدى إلى صراع على السلطة بين الفئات السياسية المختلفة. وحققَ هذا الوضع المؤسسة العسكرية التي قامت بالانقضاض على السلطة عبر مجموعة من الضباط. وإثر هذا تم حل البرلمان وأوقف العمل بالدستور. غير أن الحكم العسكري لم يستمر طويلاً، حيث تم إسقاطه عام ١٩٦٨م. وأعلن عن قيام حكم مدني. وتولى السيد سياتا ستيفنز رئاسة الوزراء. وفي عام ١٩٧١م تم إدخال تعديلات دستورية تم بمقتضاها اعتماد الشكل الجمهوري نظاماً للحكم. كما تم تنصيب السيد ستيفنز رئيساً للجمهورية. وفي عام ١٩٧٨م تمت الموافقة على دستور جديد للبلاد. ونصّ الدستور على اعتبار مؤتمر الشعب الحزب السياسي الوحيد الذي يتمتع بالشرعية في هذه البلاد. وساعد سوء الأحوال الاقتصادية على حدوث موجة من التذمر على حكم السيد ستيفنز الذي بدأ يواجه بعض التحديات لرئاسته من حين لآخر. وقد صمد هو الآخر أمام هذه الصعوبات إلى أن أُحيل إلى التقاعد عام ١٩٨٥م. وخلفه على رئاسة الدولة اللواء جوزيف مومو، القائد العام للقوات المسلحة.

في مايو ١٩٩٢م قامت جماعة من الضباط بإسقاط الحكومة وفر مومو إلى غينيا، وتم تكوين مجلس حاكم أعلن حالة الطوارئ مع إجراء تعديلات في الحكومة وتعليق النشاط السياسي. وأصبح الكابتن فالنتين ستراسر رئيساً للبلاد. دارت حرب أهلية بين الحكومة وقوات كوربورال فودي سانكو الذي كان قد تمرد على حكومة مومو في ١٩٩١م. وفي ١٥ مارس ١٩٩٦م، انتخب أحمد تيجات كاباح رئيساً لسيراليون في أول انتخابات متعددة منذ عام ١٩٦٧م. وقعت الحكومة اتفاق مع المتمردين في ٣٠ نوفمبر ١٩٩٦م أنهى أكثر من خمس سنوات من الحرب. لم تعمر الحكومة المدنية إلا قليلاً، إذ أطاح بها انقلاب في ٢٥ مايو ١٩٩٧م، بقيادة الرائد جوني بول كوروما الذي شكل حكومة عسكرية ضمت سانكو. وفي مارس ١٩٩٨م، نجحت القوات النيجيرية تحت مظلة قوات التدخل الإفريقية التابعة لمنظمة الوحدة الإفريقية في إلحاق هزيمة عسكرية كبيرة بالانقلابيين الذين فروا خارج البلاد وعاد كاباح لسيراليون بصحبة الرئيس النيجيري ساني



طوب السيراميك يمثل بطانة ممتازة لأفران صناعة الفولاذ وذلك لأنه يقاوم درجات الحرارة العالية جداً.



السيراميك من المواد المهمة التي يمكن استخدامها لأغراض كثيرة. وجميع المنتجات المبينة في الصورة تحتوي على السيراميك، ولكنها تختلف كثيراً من حيث المقاومة للمواد الكيميائية والحرارة، والمتانة والقوة والصفات الأخرى.

المعدات الكهربائية. يُستخدم السيراميك غير الموصل للكهرباء، عازلاً في صناعة شموع الإشعال في السيارة، وفي خطوط القدرة الكهربائية، وفي أجهزة التلفاز. وهذا السيراميك يحتوي على الألومينا والخزف الصيني. وهناك سيراميك آخر هو تيتانات الباريوم يُستخدم في صناعة المكثفات التي تخزن الشحنات الكهربائية في المعدات الإلكترونية. ويستخدم السيراميك الممغنط في الدوائر الإلكترونية وفي المحركات الكهربائية. وتُصنع الدوائر الإلكترونية المعقدة على طبقات رقيقة من الألومينا.

منتجات الزجاج. الزجاج واحد من أهم المواد، وذلك بسبب شفافيته في المقام الأول. وتشتمل منتجات الزجاج على أوعية الطعام واللمبات الضوئية والنوافذ والعدسات. وتُستخدم ألياف الزجاج عازلاً في حوائط بيوت عديدة. كما أن خطوط الاتصال الهاتفي باتت تُصنع من ألياف الزجاج. انظر: البصريات الليفية. والمركب الرئيسي في الزجاج هو السليكا. انظر: الزجاج.

وهناك طلاء شبه زجاجي يسمى مينا الخزف الصيني يُستخدم مادة واقية لكثير من المنتجات الفلزية، وتشمل هذه المنتجات الأجهزة المنزلية، مثل الشلاحة المنزلية، والطباخ المنزلي والغسالات. ويجعل مينا الخزف الصيني اللافتات في الطريق العام مقاومة للأحوال الجوية.

التجليخ)، ومواد التشييد وأدوات المائدة والمعدات الكهربائية والمنتجات الزجاجية ومقاومات الحرارة (بطانة القمائن العازلة).

المواد الكاشطة. يستخدم الصانعون بعض مواد السيراميك البالغة الصلادة في قطع المعادن وفي التجليخ، والتلميع، وفي رش مختلف المعادن بالرمال، ومواد السيراميك هذه تشتمل على أكسيد الألومينا وكربيد السليكون.

مواد التشييد. يستخدم الصلصال والطُفل في صناعة الطوب القوي وأنابيب الصرف في المنازل والبنائات الأخرى. ويصنع البلاط من الصلصال والتلك. ويتكون الإسمنت أساساً من سليكات الكالسيوم، ويُستخدم في المقام الأول في صناعة الخرسانة. ويستخدم الجبس في صناعة عجينة الجص ولصناعة أغشية الحوائط والأسقف. وتُصنع أحواض الاستحمام، وأحواض الغسيل والمراحيض من الخزف الصيني الذي يتكون أساساً من الصلصال والفلسبار والكوارتز (المرو).

أدوات المائدة. يدخل السيراميك في صناعة أطباق ممتازة للأغذية والمشروبات. وهي لا تمتص السوائل، وتقاوم الأحماض والأملاح والمنظفات والتغيير في درجات الحرارة. وتُصنع غالبية أدوات المائدة من خليط من الصلصال والفلسبار والكوارتز.

الحرارة بصهر هذه الحبيبات وتشكيلها وهي على الحالة السائلة.

والطرق الشائعة لتشكيل السيراميك الصلصالي هي، **السباكة الردغية والقولية والبيق والكبس.**

وفي السباكة الردغية يُصب الخليط السائل داخل قالب يمتص الماء. وحين يمتص الماء من الخليط، تبقى طبقة من حبيبات السيراميك داخل القالب، مكونة بذلك القطع الجوفاء، مثل الأكواب وأباريق الشاي وأواني الزهور. وعندئذ يُفرغ المحلول الفائض من القالب. أما في طريقة القولبة، فتقوم الآلة بكبس السيراميك الصلصالي داخل قالب دوار. وتستخدم طريقة القولبة في صناعة أطباق المائدة. وتشكل المنتجات بطريقة البيق على هيئة أعمدة طويلة، أو أنابيب، وذلك بإدخال عجينة السيراميك داخل قالب تشكيل يُسمى **الأسطمة**. أما في طريقة الكبس، فيتم كبس مسحوق السيراميك في أسطمة من الفولاذ، أو في قالب من المطاط.

وبعد أن يجف المنتج، فإنه يُقوّى **بالحريق** وهي عملية تتم داخل أفران خاصة تسمى **القمان**. ويحرق السيراميك عند درجة تتراوح بين ٦٥٠ و ١٦٥٠°. ويسبب الحريق تصليداً دائماً للمنتج ويعطيه قوة تحمل ومتانة وخصائص مرغوبة أخرى.

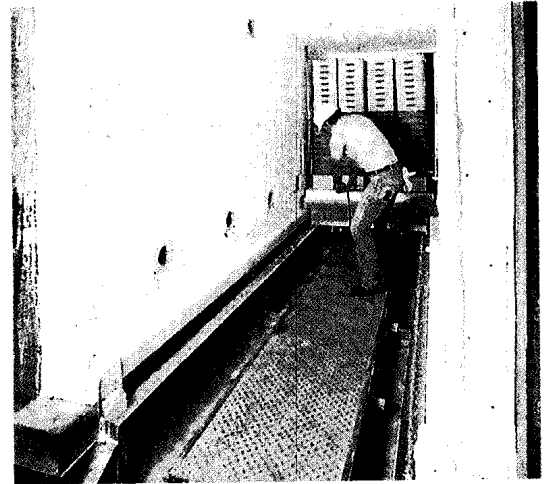
ويغطي الصانعون العديد من منتجات السيراميك بطبقة **لامعة** في عملية تعرف بالتزجيج تمنعها من امتصاص السوائل، وتجعلها ملساء، وسهلة التنظيف. كما تستخدم هذه المادة أيضاً في أغراض تزيين المنازل والمحال.

نبذة تاريخية. يعود تاريخ أواني الخزف - أقدم أنواع منتجات السيراميك - إلى ما قبل التاريخ. فقد وجدت نماذج من أوان خزفية يبلغ عمرها حوالي ١٣,٠٠٠ عام في أجزاء عديدة من العالم. وقد بدأ استخدام السيراميك في الصناعة عام ١٩٠٠م. كما دعت المتطلبات الحربية في الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م) إلى الحاجة إلى خامات ذات قدرات هائلة، والإسراع في تطوير علوم، وهندسة السيراميك. وخلال الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين أدى التقدم في الطاقة الذرية والإلكترونيات والاتصالات وارتداد الفضاء إلى الحاجة إلى أنواع جديدة من السيراميك. وتحتاج مركبات الفضاء عند سرعات عالية إلى أغلفة من السيراميك تقاوم الحرارة العالية، وكذلك تستخدم طبقات السيراميك بطانة لأجسام المحركات. وقد قام الباحثون منذ أوائل الثمانينيات من القرن العشرين بتطوير محركات مصنوعة من السيراميك للسيارات، والحرارات، والمضخات، والمولدات الكهربائية. كما أدى اكتشاف الموصلات الفائقة المصنوعة من السيراميك في

مقاومات الحرارة. تجعل خاصية مقاومة الحرارة مقاومات الحرارة مناسبة لتصنيع الغلايات الصناعية والأفران، مثل الأفران التي تستخدم في صناعة الفولاذ. وتغطي مقاومات الحرارة المصنوعة على شكل بلاطات أسطح مكوك الفضاء لتقاوم الحرارة الكثيفة التي تنشأ بفعل السرعات الفائقة. ويشمل السيراميك الذي يدخل في صناعة مقاومات الحرارة على الألومينا وأكسيد المنجنيز، والسليكا وكربيد السليكون وأكسيد الزركونيوم.

منتجات أخرى. يداوم المهندسون على ابتكار استخدامات جديدة للسيراميك. فعلى سبيل المثال يستخدم الخزف الصيني في صناعة الأسنان الاصطناعية، ومفاصل العظام الاصطناعية. كما يُستخدم سيراميك أكسيد اليورانيوم في عناصر وقود المفاعلات النووية. وتُصنع أدوات قطع المعادن من نتريد السليكون. وتستخدم مقاومات الحرارة المصنوعة من الكريبيدات في صناعة أجزاء من محركات الطائرات. كما يستخدم الألومنيوم في صناعة أنواع معينة من أجهزة الليزر (أجهزة تُعطي حزمات ضوئية مركزة).

صناعة السيراميك. تُستخرج المواد الصلصالية والمعادن الأخرى الداخلة في صناعة السيراميك من باطن الأرض، ثم تصفى ليزداد نقاؤها. ثم تقوم آلات بتكسير، وطحن هذه الخامات إلى حبيبات دقيقة. وتخلط هذه الحبيبات عندئذ بالمقادير الصحيحة، ثم يضاف إليها الماء، أو سائل آخر للحصول على خليط يمكن تشكيله. وأحياناً تُضاف مادة شبه غروية إلى الخليط التي لا تحتوي على الصلصال. ويتم صنع المنتجات الزجاجية ومقاومات



أفران خاصة تسمى **قمان** تُستخدم في صناعة السيراميك. ويقوم هذا العامل بتحريك قطع السيراميك داخل القمن، حيث سيتم تسخينها عند درجات حرارة عالية وذلك لتقويتها وتصليدها.

السيرة في الأدب العربي. عرف تراث الأدب العربي سيراً شتى، في مقدمتها **سيرة النبي ﷺ** لابن هشام، ثم سير الشخصيات الأخرى، مثل **سيرة ابن طولون**، **للبلوي**، و**سيرة صلاح الدين لابن شداد**.

ولعل ابن زولاق المؤرخ (ت ٣٨٧هـ، ٩٩٧م) من أنشط من كتبوا في سير الآخرين، إذ كتب **سيرة سيويه المصري**، وهو شخصية غريبة الأطوار ولا تخلو من طرافة، كما كتب أيضاً مجموعة سير أخرى، مثل **سيرة الإخشيد** و**سيرة جوهر الصقلي** و**سيرة المعز لدين الله الفاطمي**، وباستثناء **سيرة سيويه**، وأجزاء من سير أخرى، فإن مؤلفات ابن زولاق لم يعثر عليها. ومن الواضح أن صفة التاريخ لا الأدب كانت الصفة التي حكمت مؤلفات ابن زولاق وطائفة أخرى من كتاب السير، ومن هنا عدت هذه السير مصادر للمؤرخين أكثر منها نماذج أدبية. ومع هذا، فإن هذه السير كانت تمثل تياراً قوياً غزير الإنتاج، عرف من بين كتّابه، عدا ابن زولاق، أسماء أخرى، مثل: ابن عبد الحكم، وابن الداية، والبلوي، واليازوري وزير المستنصر الفاطمي بمصر، ومحيي الدين بن عبد الظاهر وابن دقماق والعيني، وقد حظيت مصر بنصيب وافر من كتابة السيرة التاريخية.

السيرة الذاتية في الأدب العربي. إذا كان ما مضى من كتب السيرة، قد كان، كما أوضحنا، يمثل سيرة الآخرين، لا سير الكتاب أنفسهم. فإن الأدب العربي قد عرف نوعاً آخر من السير هو **السيرة الذاتية** أي السيرة التي يؤلفها الكاتب بنفسه عن نفسه، مثل **سيرة أسامة بن منقذ** (ت ٥٨٤هـ، ١١٨٨م) الأديب والقائد المجاهد ضد الصليبيين، و**سيرة ابن خلدون** التي كتبها تحت عنوان **التعريف بابن خلدون ورحلته غرباً وشرقاً**، وهي، كما يتضح من العنوان، مزيج من أدب السيرة الذاتية وأدب الرحلة. واعتباراً من القرن الخامس الهجري تزايد نشاط الكتاب في كتابة سيرهم الذاتية، وشاع هذا اللون من التأليف، الذي تمثل طائفة من العناوين منها: **طوق الحمامة في الألفة والألاف** لابن حزم الظاهري (ت ٤٥٦هـ، ١٠٦٣م) فقيه الأندلس وأديبها، ومنها: **المنقذ من الضلال** للإمام الغزالي (ت ٥٠٥هـ، ١١١١م)، ومذكرات الأمير عبدالله آخر ملوك بني زيري بغرناطة. هذا بالإضافة إلى سير كل من ابن سينا الفيلسوف، وموفق الدين البغدادي، وعلي ابن رضوان الطبيب المصري، والفخر الرازي، وعمارة اليمني، ولسان الدين بن الخطيب، والسخاوي، والسيوطي.

وفي العصر الحديث نجد نماذج مختلفة من سير الآخرين، والسير الذاتية. وقد دخل فن السيرة بنوعيه في

عام ١٩٨٦م إلى ضرورة عمل أبحاث لابتكار أجزاء سيراميكية فائقة التوصيل لاستخدامها في المعدات الإلكترونية، والحركات الكهربائية ووسائل النقل.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الإسمنت والخرسانة الصيني، خزف الطين
البلاطة الطوبة المينا

سيرانو دو برجرأك، سافينين دو (١٦١٩ - ١٦٥٥م). كاتب وجندي فرنسي. اشتهر كذلك بمهارته القتالية بالسيف، كما اشتهر بأنفه الطويل. تشتمل مسرحية الكاتب إدمون روستان الشهيرة **سيرانو دو برجرأك** (١٨٩٧م) على وصف



سيرانو دو برجرأك

خيالي نوعاً ما لحياة سيرانو.

كتب سيرانو في عام

١٦٥٣م **مسرحية المهرج**

المضحك، وكتب في عام

١٦٥٤م **مسرحية مأساوية**

ب عنوان **موت أجريننا**، إلا أن

أكثر كتبه رواجاً كتابان من

قصص الخيال العلمي **نُشرا**

بعد وفاته، وهما **العالم**

الأخـر أو **دول**

و**إمبراطوريات القمر** (١٦٥٧م)؛ **دول وإمبراطوريات الشمس** (١٦٦٢م). وشكك سيرانو في المعتقدات الدينية التقليدية، وزعم أن المادة تتكون من ذرات.

وُلد سيرانو في بيرجورد. ترك الخدمة العسكرية عام ١٦٤٢م ليدرس العلوم والآداب في باريس.

سير بيروس في الأساطير اليونانية والرومانية كلب مُتوحَّش ذو ثلاثة رؤوس يحرس - كما تزعم الأساطير - باب العالم السفلي، أو مَثوى الأموات، ويتألف شعر عنقه أو ذنبه من الأفاعي.

السيرة لغةً: الطريقة والهيئة. وسار فلان سيرة حسنة: إذا سلك في حياته مسلكاً حسناً. وسير سيرة: حدث أحاديث الأوائل. أما في الاصطلاح، فالسيرة نوع أدبي يعرف بحياة علم أو مجموعة من الأعلام. وهي قسمان: السيرة وهي قصة حياة شخص يكتبها شخص غيره، والسيرة الذاتية وهي قصة حياة شخص يكتبها بنفسه عن نفسه. وهناك أنواع كثيرة من السير منها **السيرة الشعبية** والتاريخية و**الأدبية**، وتعد تراجم الأعلام سيراً، إلا أنها مختصرة تتناول أهم الأحداث في حياة المترجم له.

١٩٧٤م) وكتب الألماني جوشيم فست سيرة هتلر (١٩٧٣م)، إلى غير ذلك من السير.

السيرة الذاتية في الأدب الغربي. تعددت الدوافع لكتابة السيرة الذاتية عند الغربيين، فبعض كتّاب السير يعتمد إلى توضيح بعض جوانب حياته أو تسويغ بعض الأعمال التي قام بها، وقد تكتب بعض السير بوحى مشاعر الحنين إلى الماضي، وهناك سير ذاتية يكون هدفها كسب المال، لأن أصحابها من المشاهير الذين يرغب الجمهور في الاطلاع على خفايا حياتهم.

ويعد كتاب **اعترافات**، الذي كتبه الزعيم النصراني القديس أوغسطين نحو عام ٤٠٠م أول سيرة ذاتية حقيقية، ويحكي الكتاب عن نضال أوغسطين الديني وانتصاراته.

ومن بين بعض السير الذاتية المشهورة **قديم اليسرى** التي كتبها الأيرلندي كريستي براون (١٩٥٤م). ويصف فيها المؤلف كيف يتغلب على العوائق الجسدية الناجمة عن إصابته بشلل دماغي منذ الولادة. وقد حوّل الكتاب أيضاً إلى فيلم ناجح. ويضيف آرثر ميلر في **منعطفات الزمن** عام (١٩٨٧م) قصة حياته بوصفه ابناً لمهاجر أُمّي في أمريكا. ويسرد ميلر كفاح أسرته للبقاء على قيد الحياة إبان فترة الكساد الكبير في الثلاثينيات من القرن العشرين. ويتابع سرده، فيصور صعوده إلى الشهرة كاتباً مسرحياً، وزواجه من الممثلة مارلين مونرو.

وقد كتب كثير من المؤلفين روايات تحمل إلى حد كبير سمات السيرة الذاتية. وعلى سبيل المثال، فإن رواية الروائي الأيرلندي جيمس جويس **صورة الفنان وهو شاب** عام (١٩١٦م) تشبه إلى حد بعيد الحياة المبكرة للمؤلف. وقد كتب بعض المؤلفين روايات في شكل سير ذاتية منها مثلاً رواية المؤلف الإنجليزي جوناثان سويت **رحلات جيليفر** عام (١٧٢٦م)، وهي سيرة ذاتية لأحد البحارة حول رحلاته في بلاد غريبة.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

بعض كتاب السيرة العرب

أبو حامد الغزالي	ابن خلدون	العقاد، عباس محمود
ابن حزم الأندلسي	ابن سينا	نعيمه، ميخائيل
حسين، طه	الشدياق، أحمد فارس	ابن هشام المؤرخ
الحكيم، توفيق	ابن عبدالحكم، أبو محمد	

بعض كتاب السيرة الغربيين

بلوتارك	سانديرج، كارل	مور، القديس توماس
بوزويل، جيمس	ستراتشي، ليتون	موروا، أندريه
تاكيتوس، كورنيليوس	سويتينيوس	نيفنز، ألان
جون، إيرنست	كارلايل، توماس	والتن، إسحق
زفايج، إستيغان	ماكاولي، توماس باينجتون	

العصر الحديث نطاق الأدب، ولم يعد أخباراً محكية، ولا أحداثاً تاريخية، ولكنه قام على عنصر الحقيقة والواقع، في بناء فني متماسك، وبلغة أدبية، تجعل السيرة فناً أدبياً لا عملاً تاريخياً، وإن داخلها شيء من الخيال وصناعة الفن.

من أهم كتب السيرة للآخرين في الأدب الحديث عبقریات العقاد الإسلامية، وكتبه عن ابن الرومي، وجميل بئينة، وعمر بن أبي ربيعة، وكذلك بعض ما كتب طه حسين، مثل: **على هامش السيرة؛ الشيخان**، أما كتب النوع الآخر وهي كتب السيرة الذاتية في الأدب الحديث فمنها: **كتاب الساق على الساق في ما هو الفارياب** لأحمد فارس الشدياق، وهي أول سيرة أدبية في العصر الحديث؛ **والأيام** لطه حسين؛ **وأيامي** لأحمد السباعي، ثم ما كتبه توفيق الحكيم مثل: **يوميات نائب في الأرياف؛ وسجن العمر؛ وزهرة العمر؛ وحياتي** لأحمد أمين.

ومن الباحثين من يرى أن كتاب الأيام لطه حسين يعد أكمل ترجمة ذاتية في الأدب الحديث، كما أن كتاب جبران لميخائيل نعيمة أكمل سيرة أدبية عن الآخرين.

السيرة في الأدب الغربي. في السنوات الألف الأولى من تاريخ النصرانية وضعت تراجم أو سير كثيرة تدور كلها على حياة القديسين، ولكن السيرة لم تصبح فناً قائماً بذاته، في أوروبا، إلا في القرن السابع عشر الميلادي، ولعل **حياة صمويل جونسون** (١٧٩١م) لجيمس بوزويل هي أشهر السير التي عرفتها الآداب الأوروبية في القرن الثامن عشر الميلادي. وفي القرن التاسع عشر كتب جيمس أنتوني فروود، المؤرخ الإنجليزي، سيرة **توماس كارليل** (١٨٨٢-١٨٨٤م) تناول فيها الجوانب الشخصية والعامة في حياة كارليل، ثم ازدهر هذا الفن في القرن العشرين، حيث كتب المؤلف الإنجليزي هيلير بلوك سيرة **ماري أنطوانيت** (١٩٠٩م) وفي أمريكا كتب كارل سانديرج سيرة **أبراهام لنكولن** (١٩٢٦-١٩٣٩م) وفي فرنسا اشتهر أندريه موروا الذي كتب **آريل** وهي سيرة تناولت حياة **شيللي**. واشتهر في ألمانيا أميل لودفيج، الذي أضفى جانباً من الخيال والحوار على سيره التي تتناول أشخاصاً حقيقيين.

وأصبحت السيرة الذاتية اليوم تصف حياة مشاهير القرن العشرين، والشخصيات المعاصرة. وعلى سبيل المثال، فإن مجموعة من الكتاب تناولت حياة الرئيس الأمريكي الأسبق جون كينيدي، وحياة أسرته. وقد لمعت في هذا العصر أسماء كثير من كتّاب السير، مثل ليون إيدل، الأمريكي، الذي كتب **سيرة هنري جيمس** (١٩٥٣-

مقالات أخرى ذات صلة

الأدب	السيرة الشعبية	طوق الحمامة
أدب الأطفال	الشعر	العربي، الأدب
الرواية		

السيرة الأدبية. انظر: السيرة.

السيرة الذاتية. انظر: الأدب (الأدب غير الخيالي)؛ السيرة (السيرة الذاتية في الأدب العربي)؛ العربي، الأدب (النثر).

السيرة الشعبية نوع أدبي قصصي طويل، من أنواع القص في الأدب الشعبي العربي. وفيه يتابع القاص مراحل حياة البطل القصصي الرئيسي، الذي تُنسب إليه السيرة عادة، ويعرض القاص وقائع اشتباك حياة هذا البطل مع الأبطال الآخرين المناوئين وتلاقيها مع الموالين، كما يبين تداخلها مع المواقف المصيرية في حياة قومه وحروبهم مع الآخرين. ويتم سرد السيرة الشعبية نثرًا، يتخلله الشعر في المواقف المتوترة قصصياً، وإن كانت هناك روايات شعرية كاملة لبعض السّير الشعبية.

حدود المصطلح

تُستخدم كلمة سيرة في الإطار التاريخي لتعني ترجمة حياة شخص. ويُقصد بها، كما استخدمت عنواناً للعديد من الكتابات في التراث العربي القديم، السرد المتابع لدورة حياة شخص، وذكر الوقائع التي جرت له أثناء مراحل هذه الحياة منذ ميلاده حتى وفاته. وقد افتتح تيار هذه الكتابات في السّير وثبته في التراث العربي بالكتابات المتوالية حتى اليوم عن سيرة الرسول ﷺ، والتي كانت أولها سيرة ابن هشام.

وتستخدم السيرة الشعبية كلمة سيرة بمعنى قريب من هذه الدلالة فيما يخص بطلها الرئيسي، الذي تُنسب إليه السيرة عادة. وكأن السيرة الشعبية تريد أن تستفيد من الدلالات المصاحبة التي يستدعيها إلى الذهن التراث العربي الوفير من الكتابات في السّير، وما يتصل بها من كتب المغازي والفتوح، ومادون من أخبار العرب وأيامهم في الجاهلية والإسلام.

وبهذا تُحقق السيرة الشعبية غرضين: فهي من ناحية، تُؤسس لمصداقيتها، ومن ناحية أخرى تُلمح إلى بعض مصادرها الأولى التي استقت منها شيئاً من عناصرها المكوّنة، سواء على مستوى هيكلها البنائي أو على مستوى المادة القصصية.

أما بالنسبة لوسم السيرة الشعبية بمسمى الشعبية، ونسبتها إلى الشعب، فهو لتحديد هويتها وطبيعتها

النوعية، ولتمييزها عن السّير المكتوبة الوفيرة في التراث العربي، سواء أكانت هذه السّير مكتوبة باللغة الفصحى أم باللهجات العامية. فكتابات السّيرة كما وردت في التراث العربي ألفها أفراد يعبرون فيها عن ذواتهم، ويجسدون بها رؤيتهم الفردية. والواقع أن معيار شعبية السّيرة ليس المستوى اللغوي الذي تؤدي به، فصيحاً كان أم عامياً، وإنما المقوم الذي تتأسس عليه شعبية السيرة هو جمعيّتها. والجمعية هنا تعني أن السيرة من إنتاج الجماعة الشعبية، وأن أبناء هذه الجماعة يتواترون السيرة، ويتداولون روايتها، ويتبنونها باعتبارها معبرة عن مثلهم وقيمهم ورؤاهم الجمعية. ومن ثم، تكون السيرة الشعبية مشاعاً مشتركاً بينهم، يتملكونها جميعاً. ولا مثار هنا لقضية جهل المؤلف أو العلم به، فالسيرة الشعبية عندما تنبأها الجماعة، وتتواتر روايتها، تكون قد أصبحت من إنشائها، ويتم إقرار صياغتها بواسطة الإبداع الجمعي.

عروبة المصطلح

ولخصوصية نوع السيرة الشعبية العربية، ولصلتها الحميمية بالتراث العربي، يفضل الدارسون العرب، حتى عند الكتابة بلغات غير عربية، استخدام مصطلح السيرة الشعبية كما هو، ولا يفضلون ترجمته إلى مصطلح ملحمة أو غيره من المصطلحات القريبة في اللغات الأخرى. فالسّير الشعبية العربية، وإن كانت تشترك مع الملاحم في جانب من ملامحها وخصائصها الفنية، إلا أنها تنفرد بخصائص تجعل منها نوعاً قائماً بذاته.

حصر السّير الشعبية

تتعدد السّير الشعبية في المأثور الشعبي العربي؛ ويكشف لنا الحصر الميداني عن اختفاء عدد منها، ومع ذلك مابقي منها كثير إذا قورن بالموجود لدى الشعوب الأخرى. وأبرز السّير التي لازالت راسخة في الذاكرة الشعبية العربية: ١- السّيرة الهلالية (أو سيرة بني هلال). ٢- سيرة الزير سالم. ٣- سيرة عنتر بن شداد. ٤- سيرة الملك سيف بن ذي يزن. ٥- سيرة الأميرة ذات الهممة. ٦- سيرة السلطان الظاهر بيبرس. ٧- سيرة الأمير حمزة البهلوان.

كما توجد أعمال أخرى أطلق عليها مصطلح السيرة، غير أنها لا تنسم بالطول المعتاد في السّير السابقة، ولا بنفس السعة في المعالجة القصصية؛ إذ إنها تركز على معالجة موقف أو صراع محدد لبعض الشخصيات التاريخية ذات المكانة الدينية، مثل الإمام علي بن أبي طالب رضي الله عنه.

تؤدي كاملة في جلسة واحدة، ولا في عدة جلسات محدودة، ولا يوجد راو يُتقن رواية كل أجزائها وفصولها بنفس الدرجة من الإجادّة واستقصاء التفاصيل.

بيد أن السيرة الشعبية تواجه عوامل التفكك، باعتمادها على خطها القصصي المحوري، وما يتشابك معه من خطوط فرعية، لتقيم إطاراً كلياً، يقوّي هيكلها، ويحافظ على صورته العامة. وفي الوقت نفسه، تستفيد من ميزة أن مجرى الأحداث في السيرة الشعبية يبنى في الحقيقة على مجموعات من الأحداث والمواقف والحكايات، تكاد كل مجموعة منها تكون حلقة مستقلة. وهذا يُحقق مرونة لروايات السيرة الشعبية شفوية، ويتيح إمكانية لتقسيمها إلى أجزاء وفصول ومقاطع قصصية، يمكن أن يروى كل منها على حدة. وربما دعم هذه الآلية وجود الرواة المحترفين، ووجود نسخ مطبوعة يسّرت إمكانية الرجوع إليها مصدراً للتوثيق والمذاكرة.

ولا توفر السيرة الشعبية جهداً لكي تُعطي هذه المرونة دفعة باستخدام كل إمكانيات التأثير الفني. ومن هنا نجد أنها لا تخرج من أن تجمع بين أجناس ووسائل أدبية وفنية متنوعة. وأوضح ما تقوم به من عمليات الجمع الفني هذه، جمعها بين السرد الثري والنظم الشعري، وجمعها بين القصّ المرسل، والأداء الإلقائي الدرامي، والأداء الغنائي الموسيقي.

صلتها بالتاريخ. تشير عناوين السيرة الشعبية إلى شخصيات، أغلبها مذكور في التاريخ العربي والإسلامي. والواقع أن استعمال السيرة الشعبية للمادة التاريخية أبعد من هذه الإشارة في العنوان. فأغلب هذه السيرة يدور حول شخصيات ووقائع لها أصل تاريخي، وغير قليل من المعالم والمواقف والأحوال الموصوفة فيها تحوي أصولاً تاريخية.

ولكن هذا لا يعني أن السيرة الشعبية مؤلفات تؤرخ لأشخاص أو فترات أو أحداث، ولا يعني أيضاً أنها تلتزم بضوابط الصحة التاريخية والتوثيق المنهجي. ويجب ألا ننسى أن السيرة الشعبية أعمال فنية أدبية قصصية تلتزم في المقام الأول، القواعد الفنية القصصية في رسمها للشخصيات، وتجريتها للأحداث ووصفها لمجال حركة هذه الشخصيات والأحداث. وعندما تتعامل السيرة الشعبية مع وقائع التاريخ، فإنما تتعامل معها باعتبارها مادة تستعملها وخيوطاً تجدلها مع خيوط أخرى في نولها الفني، حيث يجري على المادة التاريخية ما يجري على المواد الأخرى من إعادة التشكيل والصياغة، إلى أن تتسق سائر العناصر الفنية وتتكامل، وفق منظور متنجسها ومعاييرهم الجمالية.

نشأتها ونموها. لاتقدم المصادر التاريخية المتاحة حتى الآن إلا إشارات مقتضبة، تذكر وجود قصص فيها أسماء

وبالمثل تُنسب أعمال أخرى إلى السيرة الشعبية، وإن كانت قد دخلت ضمن مجموعات قصصية أخرى، مثلما نجد في ألف ليلة وليلة، التي ضمت إلى قصصها سيرتي عمر النعمان وعلي الزبيق.

خطوطها القصصية. يعتمد التخطيط القصصي للسيرة الشعبية على خط محوري ممتد طويلاً، تتشابك معه مجموعة من الخطوط، وتتفرع على نحو عنقودي. ويتابع الخط القصصي المحوري مراحل حياة البطل الرئيسي، الذي تُسمى باسمه السيرة الشعبية عادة (عنترة، سيف، أبو زيد... إلخ)، ويسرد الوقائع المؤثرة قصصياً في أطوار حياته منذ ميلاده حتى وفاته. وتتشابك مع هذا الخط المحوري خطوط قصصية أخرى تنسجها علاقات الأبطال الآخرين العديدين الذين تعج بهم السيرة الشعبية، وتنوع أدوارهم ما بين: الموالي أو المعادي، والنذ الخليف أو المناوئ، والمناخ أو السائب، والتابع النصير أو الموق.

وفي الوقت نفسه، يتركب مع هذه الخطوط القصصية المتداخلة خط آخر، يتمثل في متابعة حياة الجماعة، التي ينتمي إليهم، سواء في مسلكتهم في الحياة، أو في مصالحهم وصراعاتهم مع الآخرين.

مادة موضوعها. يطفو على سطح السيرة الشعبية موضوع الحرب والمعارك المتوالية بوصفه جسداً كلياً، بحيث يبدو وكأن الصراع الموصول بين الأبطال والأقوام المتناحرين هو موضوعها. غير أن تيار السيرة الشعبية التحتي، يتكون من موضوعات أخرى متعددة. فمنها ما يعرض لختلف المشاعر الإنسانية كالحب والتوآد ونقيضها، ومنها ما يصف المواقف السلوكية المتباينة كالنخوة والإيثار أو الغدر والخديعة ونحوها، ومنها ما يتناول العلاقات البشرية، كالأبوة والبنوة والصداقة والتحالف في مواجهة العداوة والحقد والضغينة.

كما تخرص السيرة الشعبية على أن تضم في ثناياها ما يخدم أغراضها من المعلومات والبيانات المفسرة، سواء أكانت تاريخية أم تتعلق بالعادات والتصورات الجمعية. ومن ثم نجد فيها سرداً لقوائم نسب الأبطال وقبائلهم وتاريخ أسلافهم، وأوصافها لأقاليم ومعالم جغرافية يمرّون بها، وشروحاً لعادات وتقاليدهم يمارسونها، وهلم جرا.

مرونتها. إن تعدد الخطوط القصصية في السيرة الشعبية، ووفرة مادتها الموضوعية، قد أكسبها امتداداً في السرد وبعداً موسوعياً في العرض القصصي؛ الأمر الذي منح السيرة الشعبية نفساً قصصياً طويلاً له ميزاته وإشكالاته البنائية في الوقت نفسه؛ حيث إنه يهدّد السيرة الشعبية من جهة تماسك هيكلها وتلاحم مكوناتها، وخاصة في رواياتها الشفوية. ومن المعروف أن السيرة الشعبية لا

الشعبية العربية تمّ فيما بين القرن الثامن والعاشر الهجريين (الرابع عشر والسادس عشر الميلاديين). ثم جرى بعد ذلك تدوين بعض صور من رواياتها، خاصة في المدن. وعن المخطوطات المدونة هذه، نُقلت طبعات رخيصة، أخذت في الانتشار منذ القرن التاسع عشر الميلادي في الأسواق الإقليمية. أما في الأرياف والبوادي فقد واصلت السيرة الشعبية حياتها الشفهية، تتجاوب مع متطلبات الأداء وتقاليده، وتخضع لآليات الصيرورة، ويسري عليها قانون التغير العام، الذي شمل كل وجوه المجتمعات العربية.

أدائها المحترف. ليست السيرة الشعبية قصة تُقرأ على انفراد، وإنما هي عمل يؤدي في مجلس أو محفل. وهذا الأداء له تقاليده التي تتوافق مع التقاليد الفنية للجماعة الشعبية؛ ولهذا تتنوع صور الأداء وفق تباين أحوال المجتمعات الشعبية العربية. ومن ثم، نجد صوراً من الأداء تركز على الإلقاء المسرحي، بينما تضيف أخرى العزف على الرباب والغناء المنفرد، وتتوسع ثالثة في العزف والغناء مكونة فرقة متعددة الآلات والأدوار.

والواضح أن اتجاه التوسع هذا يرجع إلى وجود محترفين متفرغين لعملية الأداء؛ حيث يتوافر هؤلاء المحترفون وأشباههم على تجويد جوانب الأداء وتنمية أساليبه وأدواته، في حين واصل الأداء بين عامة أبناء الجماعة الشعبية صورة النمطية البسيطة. وتُفيد المعلومات، التي وصلتنا من القرن التاسع عشر الميلادي، وجود تنوعات من المحترفين منذ ذلك الوقت. فقد ورد أن طائفة من المؤدّين كانوا يلقون السيرة الشعبية على الناس في المدن وأطلق عليهم اسم **المحدّثين**، ويبدو أنهم كانوا يقرأون من كتب، أو على الأقل يرجعون إليها، ويبدو أيضاً أن هذا كان مرتبطاً بسير شعبية مثل **الظاهر بيبرس**. بينما اختصت طائفة برواية **سيرة عنترة** أطلق عليهم **العنترية**، وانفرد راوي السيرة الهلالية بكونه **الشاعر**.

كما تفيد المعلومات الواردة عن صور الأداء السائدة في المجتمعات العربية حتى العقود الأخيرة أن وجود المحترفين كان مقتصرًا على بعض المراكز وفي المدن عموماً، بينما كانت الأرياف والبوادي تتداول أداء السيرة الشعبية بين أبنائها الحفظة والموهوبين دون اعتماد على المحترفين، إلا في الحالات التي يقوم فيها مؤدون جوالون بالوصول إلى تلك البيئات بين الحين والآخر.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

أدب الأطفال	الرواية	الشعر
التاريخ، علم	السيرة	العربي، الأدب
التراث الشعبي	الشعبي، الأدب	قصص الخيال العلمي

مما في بعض السّير الشعبية الحالية، ولكنها لم تورد تفاصيل شافية تُجَلّي صورة أي سيرة شعبية في أطوارها الأولى. وربما كان من أقدم الإشارات إلى وجود مصطلح **السيرة** مقروناً بأسماء سير نعرفها إشارة ابن كثير (ت ٧٧٤هـ) في تفسيره للقرآن الكريم، عندما انتقد رواة سير مثل **الأميرة ذات الهمة وعنترة**. أما أكثر الإشارات تفصيلاً فهو ما أورده ابن خلدون (ت ٨١٦هـ) من شذرات من **سيرة بني هلال** مدوّناً نصوصاً من أشعارها البدوية.

ولكن افتقار المعلومات والتفصيلات الواضحة لم يثن الباحثين عن الاجتهاد في محاولة التوصل إلى الكيفية التي نشأت بها السيرة الشعبية ومراحل تطورها. وتتلخّص افتراضات الباحثين في هذا الصدد في نظرتين: أولاًهما، تأثرت بدراسات تاريخ الأدب القديم وتحقيق نصوصه، فضلاً عن اقتصار اعترافها بالسيرة الشعبية على النسخ المخطوطة والمطبوعة منها. ولذا تغلب على هذه النظرة المعايير النقدية السائدة بين مؤرخي الأدب، ولذا يمكن أن نطلق على الآخذين بهذه النظرة **أصحاب النظرة التاريخية الأدبية**. ومن هنا نراهم يتعاملون مع السيرة الشعبية على أنها عمل أدبي، كتبه مؤلف واحد في الأغلب، وظهر إلى الوجود دفعة واحدة. ومن ثم شغل هؤلاء الدارسون بالبحث عن مؤلفيها الأفراد، وسعوا إلى تحديد الزمن الذي ألفت فيه، ولازالوا ينشدون العشور على أمّهات مخطوطاتها. أما النظرة الثانية، فأصحابها مشغولون أكثر بالروايات الشفهية، ويرون أن كلا من النسخ المخطوطة أو المطبوعة منها الآن ليست إلا رواية من الروايات تمّ تشبيتها وتدوينها. وهم يفترضون أن السيرة الشعبية نشأت بفعل التراكم القصصي خلال زمن طويل من التحوّل والنمو على ألسنة رواة. ولذا يمكن أن نطلق على الآخذين بهذه النظرة **أصحاب نظرية التراكم**. وشواهدهم البحثية توضح أن نواة هذا التراكم تتكون من بعض الشخصيات والوقائع التاريخية التي تثبت في الوجدان الشعبي. وأن هذه الشخصيات وتلك الوقائع المختزنة في الذاكرة الشعبية تستقطب حولها مجموعة من الوحدات القصصية الموجودة في المأثور الشعبي في حينها. ومثلما تتكون البلورات في الطبيعة، وتتراكم طبقاتها، تتراكم الطبقات القصصية في السيرة الشعبية حول نواتها. وبفعل مرور الزمن، وبتأثير عمليات التعديل والصقل المستمر اللذين يتمّ خلالهما تداول رواية السيرة الشعبية، تنمو وتلتحم أجزاءها وتتكامل في شكل السيرة الشعبية التي نجدها بين أيدينا الآن.

ومهما يكن من أمر، وسواء أخذ بإحدى النظرتين أو بغيرهما، يُجمع غير قليل من الباحثين على أن نضج السيرة

شركة سيرز، روباك وشركاه، وباعت الشركة أنواعاً عديدة من المنتجات، كلها عن طريق كتالوج الطلبات البريدية. وقد صدر أول كتالوج في عام ١٨٩٤م، وفي أوائل القرن العشرين، أصبحت شركة سيرز، روباك وشركاه أكبر شركة للبيع عن طريق الطلبات البريدية في العالم.

وفي عام ١٩٢٥م فتحت سيرز أول متاجر لها للبيع بالتجزئة في شيكاغو، وفي العام ١٩٣١م، تجاوزت مبيعات سيرز في متاجر البيع بالتجزئة، ولأول مرة، مبيعات الطلبات البريدية للشركة. واليوم، توزع حوالي ٣٢٠ مليون كتالوج سنوياً. ويعمل في الشركة أكثر من ٤٥٠.٠٠٠ موظف، ومقرها الرئيسي في شيكاغو في برج سيرز، وهو أعلى مبنى في العالم. انظر أيضاً: تجارة الطلبات البريدية؛ تجارة التجزئة.

سيرسي ساحرة في الأساطير اليونانية، يُزعم أنها أعطيت القدرة على تحويل الرجال إلى وحوش. وكانت سيرسي تعيش على جزيرة في البحر الأبيض المتوسط، وحينما نزل أوديسيوس (يوليوس باللغة اللاتينية) إلى البر في جزيرتها، حولت سيرسي معظم رجاله إلى خنازير، ودفعت بهم إلى حظيرة الخنازير، ولكن الإله هرمس (رسول الآلهة عند الإغريق)، كان قد أعطى أوديسيوس عشياً سحرياً من قوة الساحرة سيرسي. أجبر أوديسيوس سيرسي على إعادة رجاله إلى هيئتهم البشرية مرة أخرى.

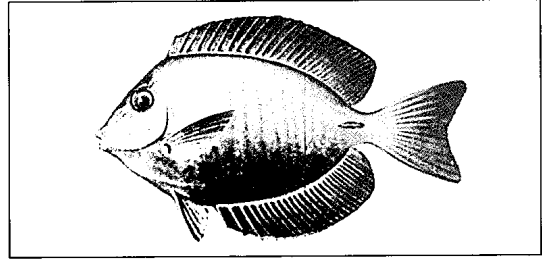
وبعد ذلك أصبحت سيرسي ودوداً، وأحبت أوديسيوس وأقنعت بالبقاء معها عاماً كاملاً في الجزيرة، وحين استعد للرحيل حذرته من المخاطرة التي تنتظره، وأخبرته كيف يتغلب عليها، فأخبرته أنه إذا سد آذان بحارته بالشمع؛ سيتمكن المرور من الجزيرة التي كانت تعيش فيها الصافرات. والهدف من الشمع هو منع البحارة من سماع غناء الصافرات، التي كانت سترغبهم في البقاء في الجزيرة وتسبب في تحطيم سفينتهم على الصخور.

سيرفرز باراداي مركز للسياح في أستراليا يبلغ عدد سكانه ٢٢.٤٨٤ نسمة، ويقع في جولد كوست، كوينزلاند. ويشتهر بفنادقه الكثيرة ومنشأته الرياضية. ويمكن لمن يقضون إجازاتهم الاستحمام في شاطئ سيرفرز باراداي طوال العام. يجري نهر نيراخ عبر السهل الذي تقع فيه المدينة، ويمثل السهل الموقع المناسب لبناء المنازل والعمارات السكنية التي أخذت تظهر في المدينة. في عام ١٩٢٥م، بنى جيمس كافيل أول فندق سياحي

السيرة الهلالية ملحمة تاريخية شعرية ونثرية أضفي عليها بعض الخيال الشعبي حتى صارت مثلاً في القصص الشعبي العربي الأصيل. وهي من قصص الشجاعة والفروسية، تحكي قصة هجرة قبائل عربية من جنوب الجزيرة العربية ووسطها إلى المغرب العربي، وأبطالها بنو هلال والزناتي خليفة في تونس حيث تتوالى الصراعات وإحراز البطولات.

تناول المستشرقون وغيرهم من الباحثين هذه الملحمة باعتبارها فناً عربياً شعبياً أصيلاً. انظر أيضاً: السيرة؛ العربي، الأدب.

السيرجيون، سمكة. سمكة السيرجيون سمكة بحرية مدارية تعيش في مياه جزر الهند الشرقية، ولونها ما بين البني الرمادي والأصفر. ولون زعانفها ما بين الأزرق والرمادي. وسمكة السيرجيون لها شوكة في تجويف صغير على كلا جانبي جسمها قريباً من الذيل، ويمكن أن تنتصب بشدة. وتشبه هذه الشوكة نوعاً من السكين الذي يستعمله الجراحون، يسمى **المبضع**.



سمكة السيرجيون تعيش في المياه المدارية بجزر الهند الشرقية. ولونها ما بين البني الرمادي والأصفر، ولون زعانفها ما بين الأزرق والرمادي.

سيرز، روباك وشركاه. تعد شركة سيرز من أكبر الشركات في العالم لتجارة البيع بالتجزئة. وتدير مجموعتها التجارية نحو ٨٠٠ متجر متنوع وما يقرب من ٢.٤٠٠ مركز للبيع عن طريق تجارة الطلبات البريدية في أنحاء الولايات المتحدة. وتدير الشركات المرتبطة بها أكثر من ١٠٠ متجر لشركة سيرز في كندا والمكسيك. وتدير شبكة سيرز المالية أيضاً مراكز مالية في أكثر من ٣٠٠ متجر لسيرز في أنحاء الولايات المتحدة.

وفي العام ١٨٨٦م، بدأ ريتشارد سيرز - عامل محطة القطار البالغ من العمر ٢٣ عاماً - في بيع الساعات عن طريق البريد من مدينة ريدوود الشمالية في مدينة مينيسوتا الأمريكية. ثم انتقل سيرز إلى شيكاغو في العام التالي واستأجر ألفا روباك لإصلاح ساعات الزبائن، وأصبح الرجلان شريكين، وفي العام ١٨٩٣م، أنشأ

العروض الشبيهة بحفلات السيرك تقام على هياكل دائرية، أما اليوم فتقام حفلات السيرك في الخيام والحلّبات.

أماكن إقامة عروض السيرك

جرت العادة على أن تقام عروض السيرك في خيام واسعة من قماش القنب، وتقام المشاهد الرئيسية منها في ما يدعى **بالخيمة الكبرى**. وتقيم بعض فرق السيرك الكبرى مثل: سيرك الإخوة رنجلنج أو سيرك بارنم وبيلي في الولايات المتحدة الأمريكية، عروضها اليوم في حلّبات مغطاة ضخمة، ويؤدي سيرك الدولة بموسكو في الاتحاد السوفييتي (السابق) عروضه دائماً في الخيام والأماكن المغطاة.

قد يتضمن أداء السيرك عرضاً موكبياً يُسمى **المشهد**، فبينما تعزف الفرقة الموسيقية الأنغام المرحّة، تدور الحيوانات والمشاركون في العرض حول الساحة. ويضع المدربون على الأفيال حللاً زاهية من المخمل وقماش الساتان؛ كما ترقص الخيول بمعاطفها اللماعة زهواً وطرباً. ويشارك في العرض أحياناً عدد كبير من الراقصين في حللهم الزاهية.

وبينما يمر لاعبو السيرك في العرض، يقوم المهرجون بإضحاك المتفرجين بحيلهم وحركاتهم المسلية. فقد يتكسّد ما يزيد على الاثني عشر مهرجاً في عربة صغيرة،

في المدينة، حيث يزورها الآن آلاف من المصطفين كل عام للاستمتاع بجو العطلات الذي تتميز به.

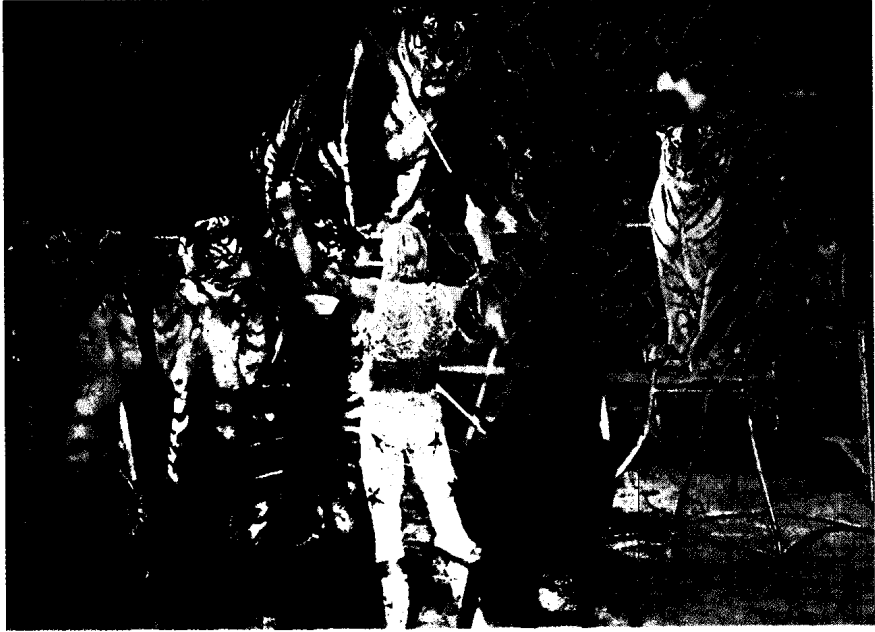
سيرفيس، جيمس (١٨٢٣ - ١٨٩٩م). قائد سياسي أسترالي صار قائداً للحركة الفيدرالية التي تمخض عنها تكوين جمهورية أستراليا الديمقراطية في عام ١٩٠١م. وكان سيرفيس قائداً لفكتوريا في عام ١٨٨٠م، ثم من ١٨٨٣ إلى ١٨٨٦م. وأنشأ المجلس الفيدرالي في عام ١٨٨٤م الذي ساد حتى ١٨٨٩م. ومثل فكتوريا في المؤتمر الاستعماري بلندن في عام ١٨٨٧م، وفي المؤتمر الفيدرالي بسيدني في عام ١٨٩٠م. وُلد سيرفيس في كيلوينج بأيرشاير بأسكتلندا.

السيرك عرض منوعات يبرز الحركات الجريئة والرشيقة التي يقدمها فنانو الأرجوحة والبهلوانيون وراكبو الخيل ومدربو الحيوانات وغيرهم. وتؤدي الحيوانات المدربة دوراً مهماً في السيرك. ويجلب المهرجون في ملابسهم المضحكة الفكاهة للعرض، بينما تضيف فرقة السيرك الموسيقية والعازفون - في زيهم الناصع - الحيوية والإثارة إلى العرض. وتأتي كلمة **السيرك** من كلمة ذات أصل لاتيني تدل على شكل مستدير أو بيضي. ومنذ آلاف السنين كانت



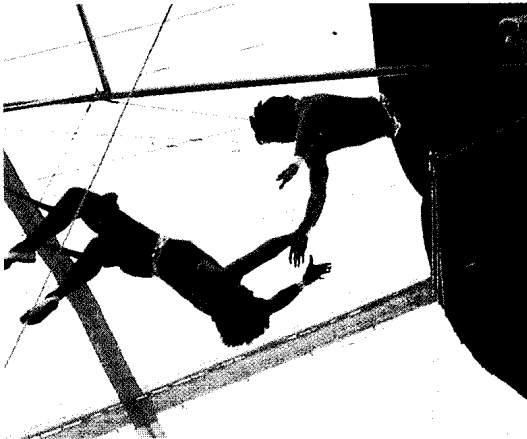
عرض السيرك الملون ويسمى المشهد يبدأ بعرض الحيوانات والمشاركين وهم يدورون حول الساحة. بينما تعزف الفرقة الموسيقية - في أقصى الساحة - الأنغام المرحّة.

عروض الحيوانات البرية
تجلب الإثارة والمتعة
للجماهير. وهذه النمرور
تؤدي بعض الحيل
استجابة لطلب مدربيها.
وحماية للمتفرجين،
تؤدي هذه النمرور
الحركات داخل قفص
من الحديد.

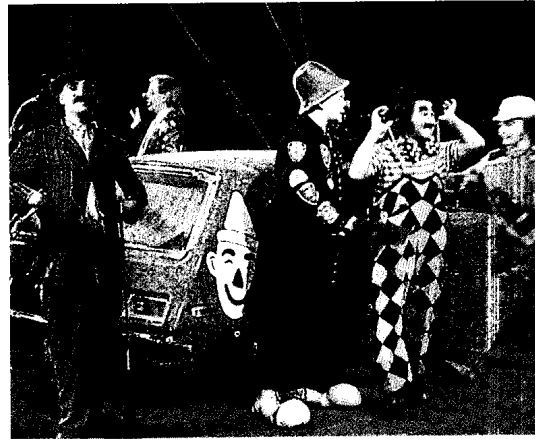


جنباً إلى جنب حول الحلقة. ويدخل أحد مدربي الأسود
القفص ويضرب سوطه في الهواء، وتستجيب له الأسود
الكبيرة قفزاً على المنصات عند سماعها الأمر بذلك.
يتعلق بعض اللاعبين بأسنانهم في حبل ويدورون حول
أنفسهم، ويقوم آخرون يدعون الطيارين بالقفز في الهواء
من أرجوحة إلى أخرى، وهم يؤدون حركاتهم في الهواء
قبل أن يمسك بهم رفاقهم. وتظهر عروض أخرى للاعبين
يركبون الدراجات أو يقومون بحركات بهلوانية على
سلك عال في الهواء.

بينما يشعل الآخرون النار في لعبة على شكل منزل، ثم
يطفئونها بصب الماء عليها من عربة مصغرة لإطفاء الحريق.
وتقام معظم مشاهد السيرك في مساحات مستديرة
تسمى **حلقات**. وفي أحد المشاهد، ترقص الأفيال واقفة
على أرجلها الخلفية، وتقوم حيوانات الفصيلة المدربة بتثبيت
كرات كبيرة من المطاط على أنوفها، وتجري الخيول المدربة
أو تعدو في وقار في دائرة، بينما يقفز راكبوها من جواد إلى
آخر. وتقوم مجموعة أخرى من راكبي الخيل بالوقوف
بعضهم على أكتاف بعض على ظهور الخيل وهي تجري



لاعبو الهواء الجسورون يؤدون حركات بهلوانية جريئة بعيداً عن
الأرض، ويرى أحد أفراد الفرقة يتدلى من أرجوحة ليمسك بزميله.



المهرجون في زيهم الغريب والماكياج المضحك يسلمون الجماهير
بألعابهم وحركاتهم الهزلية. وغالباً ما يؤدي المهرجون هذه الحركات
بين المشهد والآخر.



عروض الأفيال من بين أكثر العروض المحببة التي تجتذب انتباه المشاهدين في عدد كبير من فرق السيرك، ويجهد المدربون أنفسهم عدة شهور لتعليم هذه الحيوانات الضخمة حيلة صعبة.

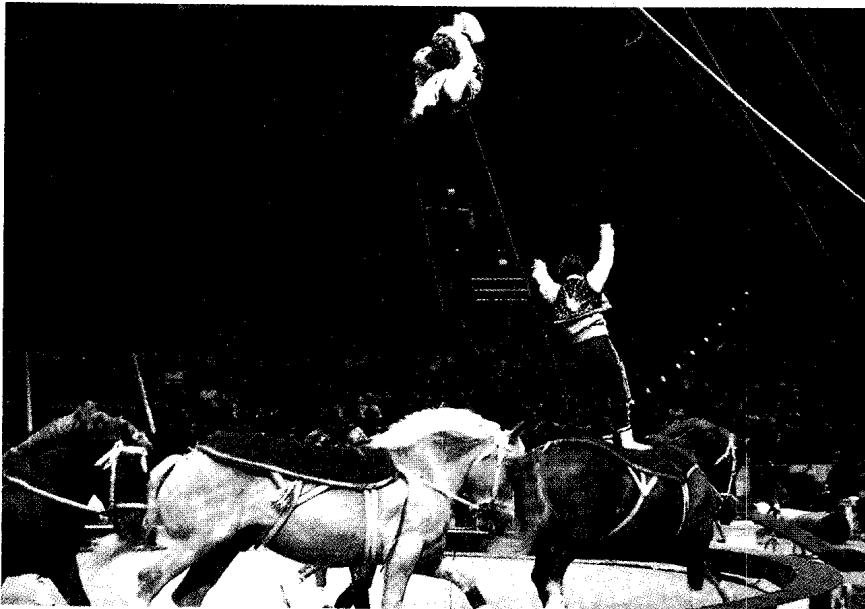
خراطيمها لتأخذ الفول السوداني، وتقفز النسائيس وتسلق حول أقفاصها وهي تثرثر حول الجماهير.

الحياة في السيرك

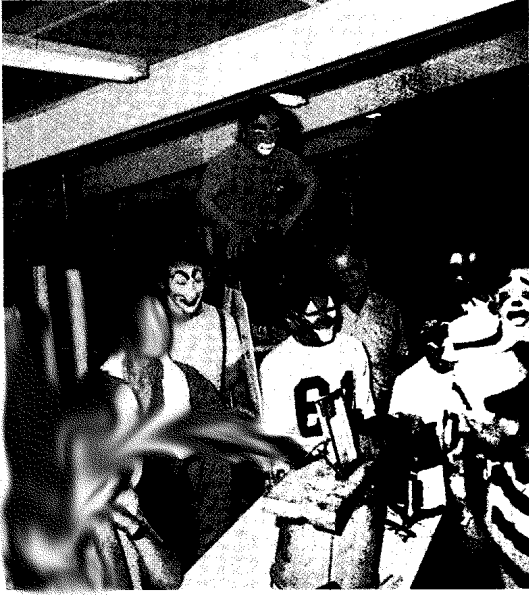
السيرك في جولة. تسافر معظم فرق السيرك على الطرق البرية مقدمة عروضاً لعدة أيام في أماكن مختلفة. وفي أواخر القرن التاسع عشر الميلادي، بدأت فرق السيرك الكبرى في الولايات المتحدة الأمريكية تسافر بالقطارات. وتم تصميم عربات وأساليب شحن خاصة لحمل ونقل الحيوانات والخيام والمعدات الأخرى إضافة إلى اللاعبين.

تقوم فرقة السيرك الموسيقية بالعزف طوال العرض، وهي تساعد في المحافظة على أداء الحركات في الوقت المناسب، فقد تسرع الفرقة أو تبطئ في ألحانها أو قد تغير النغمة إيداناً منها للاعبين بإنهاء الأجزاء المختلفة من مشاهدتهم؛ فالموسيقى تحافظ على الشعور بالحماس والفخر خلال العرض العريق عراقا السيرك نفسه.

ويزور عدد من الناس معرض الوحوش لمشاهدة الحيوانات عن كثب، فيرون الأسود وحيوانات الببر المتوحشة تمشي في أقفاصها ذهاباً وإياباً، وتمد الأفيال



راكبو الخيل يؤدون حركات بهلوانية خطيرة ومشيرة، بينما تجري خيولهم حول الحلقة. وتتطلب مثل هذه الحركات عملاً جماعياً متوافقاً بين البهلوانيين والخيول.



مسكن الشتاء لأحد فرق السيرك يتضمن فصلاً دراسياً للمهرجين لتعليم فن التجميل بالمساحيق.

مشاهير لاعبي السيرك

لقد اكتسب عدد كبير من نجوم السيرك شهرة عالمية، فهذا بُدلس هانيفورد وأسرته قد جمعوا بين شهرة إتقان دور المهرجين ومهارة الركوب على ظهور الخيل. وهذه أنطوانيت كونسيلو أصبحت أول امرأة تؤدي حركة القفزة الثلاثية، وهي أصعب حركة مثيرة تقام على الأرجوحة. وقد اشتهر كلايد بيتي ومايل ستارك بعروضهما مع الحيوانات البرية، واشتهر كذلك جنتر جيل ولِيمز بوصفه مدرب حيوانات. أما مشاهير مهرجي السيرك فمنهم فيلكس أدلر وأوتو جريلنج ولو جاكوبز وإمي كلي.

أما فرانز فيرسنر، المشهور بأونوس، فلقد تمكن من الوقوف على قمة عمود على أصبع واحدة وأصبحت ابنته فيكي مشهورة بعمل حركات لولبية أثناء تعلقها في حبل مرتفع في الهواء. وتؤدي كريس هولت أحد مشاهد اللعب بالكرات باليدن وجسمها يتدلى وهي معلقة من شعرها في أعلى الخيمة. أما كون كوليتو فقد كان أحد الأستراليين الذين يمشون على الحبل وقد اشتهر في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية بالرقص الأسباني على الحبل العالي.

واشتهر اللاعبون الإنجليز بمهارتهم في ركوب الخيل عارية الظهر، حيث أدخل أندرو دكرو هذا الفن حين قام بتدريب الخيول - في أوائل القرن التاسع عشر الميلادي - لتُمر من بين رجله، بينما يظل هو واقفاً على فرسين آخرين وهما يجريان بخفة.

ولقد استعمل سيرك ويثر بأستراليا وسيرك بيرترام ميلز بالملكة المتحدة القطارات في أوائل القرن العشرين الميلادي. ولكن مازالت معظم فرق السيرك خارج أمريكا تسافر على الطريق البري؛ وفي هذه الحالة يسكن معظم اللاعبين والعمال في بيوت متنقلة على عجلات، ويقوم معظم اللاعبين بإعداد وجبات طعامهم بينما يوفر السيرك الوجبات للعمال. وقد يكون للسيرك حداد، وحلاق ومكتب بريد وطبيب ووحدة إسعافات أولية.

وقبل قدوم السيرك للمدينة، يقوم رجال الإعلام بوضع ملصقات زاهية الألوان معلنة عن العرض. وبمجرد وصول السيرك، يبدأ العمال بتفريغ حمولة المعدات ونصبها. وفي حالة استعمال السيرك للخيام، هناك بعض الآليات التي تساعد في تفريغ أجزاء كبيرة من قماش الخيام، وتضرب أوتاد الخيام في الأرض. ولا غنى للسيرك عن العمال حتى لو أقيم السيرك داخل أحد المباني بدلاً من الخيام. فبعد نهاية العرض الأخير في اليوم الختامي، يقوم العمال بجمع كل شيء استعداداً لترحيله إلى المكان الذي يليه.

ويتعاون الناس في السيرك كأفراد الأسرة الواحدة، وأحياناً يؤدي نجوم العرض أدواراً في بعض المشاهد بالإضافة إلى أدوارهم، أو يساعدون في أعمال السيرك اليومية. فعلى سبيل المثال، قد يشارك فنان الأرجوحة بركوب فيل في أحد مشاهد الأفيال، أو قد يقضي أحد المهرجين جزءاً من وقته كل يوم لتمشيط خيول السيرك. ويقوم نجوم السيرك غالباً بتعليم أبنائهم عروضهم حتى يشبوا على عروض العائلة التقليدية. وأحياناً قد يصبح الأعمام أو العمات والأخوال أو الخالات وأبناء العمومة وغيرهم من الأقارب أعضاء في عرض عائلي.

مسكن الشتاء. تسافر معظم فرق السيرك في شهور الصيف فقط بينما تقضي الشتاء في مبان مستديمة ثابتة؛ إلا أن حياة العاملين في السيرك الممتلئة بالنشاط تستمر كثيراً خلال هذه الفترة من العام. إذ سرعان ما يزداد نشاطهم استعداداً للموسم القادم. فمدربو الحيوانات يبدأون تدريب حيوانات جديدة. والطيارون والبهولانيون وغيرهم من نجوم السيرك يمارسون تدريباتهم اليومية، والمهرجون يخططون لأعمال مثيرة جديدة. ويصمم بعض عمال السيرك الأزياء ويشتررون الأجهزة الجديدة ويصلحون ما هو في حاجة للإصلاح ويقومون برعاية الحيوانات.

وتشبه مساكن السيرك الشتوية المدينة الصغيرة، فلها شوارع ودكاكين ومستودعات واسعة وحظائر للحيوانات وحلقة لتدرب عليها نجوم السيرك. ويسكن كثير من العاملين بالسيرك متجاورين في بيوت أو عربات متنقلة.

أما في أمريكا، فلقد افتتح جون بل ريكس أول سيرك على نمط سيرك أستلي في فيلادلفيا عام ١٧٩٣م. واقتصر هذا السيرك على المشي على الحبل ومهرج وبعض مشاهد ركوب الخيل. وضمت معظم فرق السيرك الباكرا مشاهد شبيهة بسيرك ريكس.

وخلال أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر الميلاديين، طافت المعارض المتجولة للحيوانات الغربية أجزاء من الشمال الشرقي من الولايات المتحدة الأمريكية. وتجمع الناس من كل صوب لمشاهدة عروض الحيوانات الغربية عليهم. وظهرت المعارض المتجولة للحيوانات مؤخراً في كل من أوروبا وأستراليا. وكانت هذه المعارض تنتقل في عربات تجرها الخيول وتعرض غالباً في حظيرة أو سياج من قماش القنب.

ولقد تبنت فرق السيرك كثيراً من سمات هذه العروض. فبحلول عام ١٨٣٥م، تضمنت العديد من مشاهد فرق السيرك عروض الحيوانات البرية. وبحلول عام ١٨٥٠م، كانت فرق السيرك قد تضمنت كثيراً من العناصر التي تميزها اليوم؛ منها الفرق الموسيقية النحاسية والأزياء الناصعة إضافة إلى ملصقات السيرك ذات الألوان الزاهية.

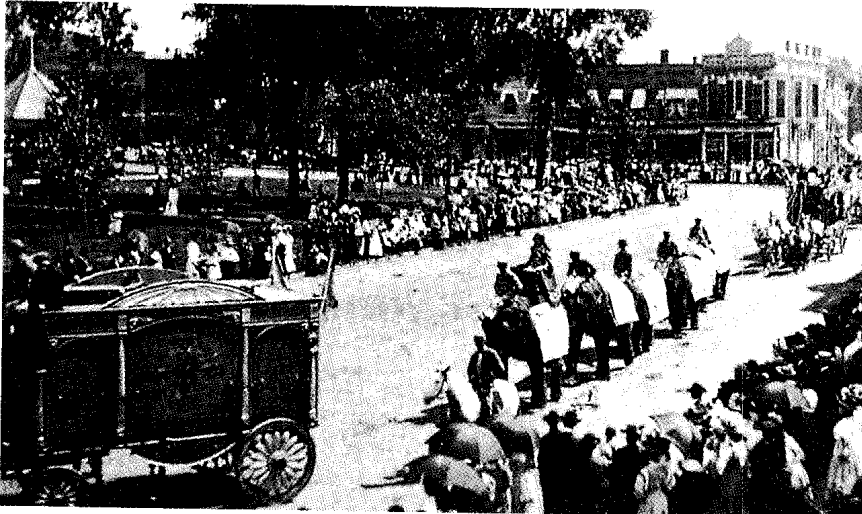
وحتى عدة سنوات مضت، كانت فرق السيرك تستعرض خلال شوارع المدينة قبيل العرض؛ فتشارك عربات السيرك المميزة ذات الطلاء الناصع، والخيول ذات السروج والأفيال في إخراج منظر بهيج الألوان نابض بالحياة. ونشأت عربات السيرك التقليدية في إنجلترا في الخمسينيات من القرن التاسع عشر الميلادي. وكانت فرقة السيرك تعزف الموسيقى الراقصة. إلا أن هذه الاستعراضات

وتكون بعض حركات السيرك محفوفة بالمخاطر ويجازف الممثلون فيها بحياتهم عند كل عرض. ولقد اكتسبت ليليان ليتزل شهرة عالمية بفضل مهاراتها في الحركات الهوائية التي تأخذ الأنفاس. حيث كانت تتعلق بإحدى يديها على الحبل الهوائي وتتأرجح بجسمها في دوران مستمر. وقد لقيت حتفها في عام ١٩٣١م إذ هوت صريعة على الأرض عندما انكسر جزء من معداتها. ولقد طور آل ولنداس - أسرة من مشاهير السيرك - أروع وأبدع الحركات على الحبل العالي في التاريخ، إذ كان يقف سبعة منهم على كتفي بعضهم بعضاً ويمشون على الحبل. ولقد مات منهم أربعة وشل واحد عند سقوطهم من أعلى الحبل خلال الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين الميلادي.

نبذة تاريخية

يرجع تاريخ العروض والمشاهد الشبيهة بنماذج السيرك إلى آلاف السنين. فلقد صورت ألعاب روما القديمة سباق العربات التي تجرها الخيول وسباق الرجال الذين يقفون على حصانين عاري الظهر يتسابقون حول مضمار. وفي القرون الوسطى، كان عدد من اللاعبين والمهرجين يدعون المضحكين يقومون بتسليية الناس في الشوارع العامة وفي القاعات الملكية الأوروبية.

ولقد نشأ السيرك الحديث في إنجلترا. ففي عام ١٧٦٨م، أقام فيليب أستلي حفلاً تضمن عروضاً بارعة في ركوب الخيل عارية الظهر، وفي الموسيقى المرحية؛ ولقد أضاف أستلي في وقت لاحق أدواراً أخرى مثل الألعاب البهلوانية ودور المهرج وفرقة موسيقية لعروضه. وكان يقيم عروضه في هيكل مستدير اشتهر لدى عامة الناس باسم سيرك أستلي.



فرق السيرك القديمة

كانت تجوب شوارع المدينة قبيل بداية العرض. وهذا المنظر في عام ١٩٠٨م يوضح جمهوراً من الناس وهم يشاهدون الحيوانات وعربات السيرك تمر بهم.

الناس بفضل مشاهدة التلفاز. كما أنه يُنظر إلى تلك الحيوانات كوحوش مفترسة يجب إخضاعها وقهرها. وظلت مدارس السيرك موجودة منذ أمد بعيد لتدريب اللاعبين وتهيتهم لفرق سيرك الدولة في كل من الاتحاد السوفيتي (سابقاً) والصين ومصر. وتم الآن إنشاء مدارس السيرك في كثير من دول الغرب حيث يدرس الطلاب ألعاب خفة اليد والتهريج والبهلوانيات إضافة إلى مهارات السيرك الأخرى.

مقالات ذات صلة في الموسوعة

الإخوة رنجلنج
الأسد
بارنم، ب. ت
المنهرج
روما القديمة

سيرل، رونالد (١٩٢٠م -). فنان إنجليزي ورسام صور كرتونية ومصمم، اشتهر بابتداعه شخصيات قصصية لفتيات غريبات في مدرسة القس ترينيان. ولد سيرل في كمبردج ودرس الفن هناك واشتهر كفنان بسبب الرسومات التي رسمها كسجين حرب ياباني.

السيرميت مادة صلبة تتحمل درجات الحرارة العالية. يتكون السيرميت من **سيرايميك حراري** ورابط فلزي. ومواد السيرايميك، بصفة عامة، صلبة وهشة. انظر: **السيرايميك**. يتم الحصول على السبائك المعدنية الحزفية الشائعة بخلط أكسيد أو كبريد مع مسحوق فلز. ومن أمثلة ذلك خلط أكسيد الألومنيوم مع الكروم وكبريد التيتانيوم مع النيكل. يضغط الخليط بعد ذلك ويشوى في درجات حرارة عالية جداً، وهو لا ينصهر غير أنه يتعرض لتغيرات معينة بفعل الحرارة والضغط. وهو يشبه الفلزات ولكنه يقاوم درجات الحرارة التي تصهر الفلزات عادة. وهي مفيدة بشكل خاص في صنع المحركات النفاثة وبعض النبائط الكهربائية التي تتطلب تحمل درجات الحرارة العالية.

وللسيرايميك أيضاً مثالب عديدة. فهي تنقلص عند شيها مما يجعل قبولية الأجزاء الدقيقة أمراً صعباً. كما أنها بالغة الصلابة، ولا يمكن صقلها إلا بوساطة دولاب الشدح.

سيرو جوردو، معركة. انظر: الحرب المكسيكية (المعارك الرئيسية).

سيريز واحد من آلاف الكويكبات الواقعة في الأغلب بين مداري المريخ والمشتري. ويوجد حوالي ٤,٠٠٠ كويكب مدارات معروفة. أما سيريز، فهو أكبرها، وأول كويكب اكتشف فيها، وله قطر يبلغ ٩٥٠ كم. وكان جيسيبي بياتزي قد رآه لأول مرة صدفة، وذلك في ١ يناير ١٨٠١م في مدينة باليرمو في صقلية. فقد حدث أن أدرج

لم تتمكن من الاستمرار في معظم الأماكن نتيجة لزيادة الازدحام في شوارع المدينة بوسائل النقل المتعددة.

وكان كثير من فرق السيرك يقوم **بعرض جانبي** في وقت من الأوقات، وهو عرض صغير منفصل بالقرب من خيمة السيرك الكبرى. ويتضمن العرض الجانبي مشاهد مثل: ساحر الثعبان ومبتلع السيف وملتهم النار والرجل ذي الوشم. ولقد كان أيضاً ضمن العروض نماذج بشرية غريبة مثل: الأقزام، أو العمالقة أو سيدة ملتحية أو سيدة سمينة. ويخبر رجال السيرك الذين يُدعون **التحدثين الجماهير** بالغرائب التي يمكن مشاهدتها في العرض الجانبي. وكانت العروض الجانبية شائعة في فرق سيرك الحيام.

لقد بدأ العصر الذهبي للسيرك حوالي عام ١٨٧٠م، إذ كان كل سيرك يتباهى ويفخر بأنه الأكبر أو الأحسن ويحاول أن يفوق الآخرين بالعروض الجديدة.

وكان سيرك بارنم أحد أكبر فرق السيرك الكبرى في أمريكا، وقد بدأه ب. ت. بارنم وشريكه آخران عام ١٨٧١م. وفي عام ١٨٨١م ضم بارنم سيركه إلى سيرك جيمس أ. بيلي. وفي عام ١٨٨٨م عمل تحت اسم عرض بارنم وبيلي أعظم عرض على وجه الأرض. وفي عام ١٨٨٢م بدأ الإخوة رنجلنج الخمسة عرض منوعات في وسكنسن بالولايات المتحدة الأمريكية، وانضموا إلى يانكي روبنسن ليبدأوا أول سيرك لهم عام ١٨٨٤م. ولقد اشترى آل رنجلنج عرض بارنم وبيلي عام ١٩٠٧م. وفي عام ١٩١٩م، تم دمج السيركين ليكونا عروض الإخوة رنجلنج وبارنم وبيلي المتحدة. أما في العالم العربي فقد ظهر سيرك عائلة عاكف في عام ١٩١٢م ومن بعده سيرك عائلة الحلو في مصر.

وكان أول سيرك حقيقي في أستراليا هو سيرك راد فورد الملكي الذي أسس عام ١٨٤٧م. ولقد أكسب تدفق الناس على أستراليا في الخمسينيات من القرن العشرين طلباً للذهب فرق السيرك جماهير جاهزة، كما اجتذب إليه الفرق المتجولة من المغنين والممثلين الأمريكيين. وبحلول الثمانينيات من القرن التاسع عشر، أصبح لأستراليا أسر السيرك الخاصة بها، مثل آل أشتن، وآل بيرري، وآل فيتزجيرالد، وآل ويرث، ومؤخراً آل بولين.

وفي أواخر القرن العشرين الميلادي، حولت كثير من فرق السيرك تركيزها من الحيوانات المدربة إلى الأعمال البشرية البارة التي تتميز بالمهارة والجرأة. ويعزى ذلك جزئياً لصعوبة الحصول على الحيوانات المناسبة وارتفاع تكلفتها وتكلفة رعايتها والحفاظ عليها في الظروف الملائمة لها، ولكنه يعزى أيضاً إلى أن كثيراً من مناظر الحيوانات البرية في محيطها الطبيعي أصبحت مألوفة لدى

وكثيراً من الصحابة وكان محدثاً فقيهاً إماماً غزير العلم، علامة في تفسير الأحلام، رأساً في الورع ذا دعاية، لا يرى الرواية بالمعنى. استكتبه أنس بن مالك بفارس. وروى له أصحاب الكتب الستة وغيرهم.

السيريوم فلز لين رمادي، ينتمي إلى مجموعة عناصر الأتربة النادرة الكيميائية. اكتشفه عام ١٨٠٣م العالم الكيميائي السويدي جونز برزيليوس والعالم الجيولوجي السويدي ولهم فون هسنجر، كما اكتشفه في ألمانيا العالم الكيميائي الألماني مارتن كلابروث. وأطلق اسم سيريوم على الفلز باشتقاق الاسم من كلمة سيريز وهو كوكب صغير. يعتبر السيريوم العنصر الأكثر توافراً من بين عناصر الأتربة النادرة، إذ تجده في العديد من المعادن. ويمكن الحصول عليه تجارياً من معدني المونازيت والباستناسيت. وتنتج النظائر المشعة للسيريوم أثناء الانشطار النووي لليورانيوم والثوريوم والبلوتونيوم. ويختلف السيريوم عن غيره من الأتربة في السهولة التي يمكن أن تتغير بها بنيتها الإلكترونية. وهو يضاف إلى السبائك لتقويتها، كما يستخدم لإزالة نواتج الانشطار من اليورانيوم المنصهر. ويستعمل أكسيد السيريوم في صناعة الخزف وفي صقل الزجاج.

والرمز الكيميائي للسيريوم Ce، وعدده الذري ٥٨، ووزنه الذري ١٢٠،١٤٠، ودرجة انصهاره ٧٩٨°م (+٣°م)، ودرجة غليانه ٣٤٣٣°م وكثافته، ٦.٧٧٣ جم/سم^٣ عند ٢٥°م. انظر أيضاً: العنصر الكيميائي؛ الأتربة النادرة.

سيزار، إيمي (١٩١٣م -). شاعر وكاتب مسرحي من جزر الهند الغربية يتحدث اللغة الفرنسية. أسس بالاشتراك مع ليوبولد سنغور الحركة الإفريقية المسماة الزغوية. دعم حركات تحرير المستعمرات الفرنسية الإفريقية في الخمسينيات والستينيات، كما كان عضواً نشطاً في الحزب الشيوعي. وأهم قصائده: **مفكرة عن عودتي إلى موطني الأصلي** (١٩٤٧م). أما أهم مسرحياته فهما: **والكلاب أيضاً كانت صامتة** (١٩٥٦م)؛ **مأساة الملك كريستوف** (١٩٦٤م).

ولد إيمي فيرناند سيزار في جزيرة المارتنيك، في جزر الهند الغربية، وتلقى تعليمه في باريس.

السيزال اسم لاثنتين من النباتات المدارية (الاستوائية) ذات أوراق تشبه السيف تنتج أليافاً قيمة. والنباتان هما: **السيزال المكسيكي** (الهينيك) و**السيزالانا**، ويتجان أليافاً يبلغ طولها من ٥٠ إلى ١٣٠ سم، تُستخدم بصورة أساسية

طابع فهرس بياتري الجديد للنجوم - بطريق الخطأ - نجماً إضافياً، وعندما حاول بياتري أن يبحث عنه اكتشف سيريز. غير أن الكويكب قُفد إلى أن تمكن عالم الرياضيات كارل فريدريك جاوس من التنبؤ بمكانه في السماء، حيث وجده الفلكيون ثانية في السنة التالية. وأطلق اسم سيريز على هذا الكويكب تيمناً بإلهة الزراعة عند الرومان.

سيريز إلهة الحبوب والحصاد والزراعة في الأساطير الرومانية. وتعود عبادة سيريز إلى تاريخ الرومان القديم، فقد شيدوا معبداً من أجلها في القرن الخامس قبل الميلاد. كانت سيريز إحدى ستة أطفال ولدوا لساتورن وشقيقته أوبس. والإلهة سيريز لدى الرومان هي نفسها الإلهة ديمتر لدى اليونان.

عبد العامة من الناس الإلهة سيريز في مدينة روما، كما عبدها المزارعون خارج المدينة. وكان يُقام مهرجان احتفالاً على شرفها يُدعى **سرياليا** مرة كل عام فيما بين ١٢ و١٩ أبريل.

وتروي إحدى حكايات الأساطير اليونانية المهمة قصة سيريز وبحثها عن ابنتها بروسرينا التي كانت تُدعى باسم **برسيفوني**.

سيريل الإسكندراني، القديس (٣٧٨ - ٤٤٤م). من أكثر علماء اللاهوت شهرة في أوائل القرن الخامس الميلادي. صاغ سيريل ماصار يعرف بالعقيدة الأرثوذكسية.

وُلد سيريل في الإسكندرية بمصر، ولا يُعرف إلا القدر اليسير عن حياته المبكرة. أصبح في عام ٤١٢م رئيس الأساقفة في أسقفية الإسكندرية خلفاً لعمه ثيوفولس. انتقد سيريل اليهود والمهرطقين النصارى والوثنيين وطرده اليهود من الإسكندرية.

انتقد سيريل في عام ٤٢٩م الأسقف نسطوريوس رئيس أساقفة القسطنطينية؛ لأنه أنكر أن تكون مريم العذراء والدة المسيح عليه السلام. واستطاع سيريل في عام ٤٣١م بمساندة من البابا سان سلسنت الأول أن يقنع المجلس **الكنسي في أفسوس** بإدانة نسطوريوس وقبول تفسير سيريل للعقيدة النصرانية.

والعيد الديني عند النصارى لسيريل يوافق اليوم التاسع من فبراير من كل عام.

ابن سيرين (٣٣ - ١١٠هـ، ٦٥٣ - ٧٢٩م). الأنصاري أبو بكر البصري الأنسي. مولى أنس بن مالك رضي الله عنه. وُلد في البصرة. سمع أبا هريرة وابن عباس

اعتقد أغلب الفنانين في القرون الخمسة التي سبقت سيزان، أن على اللوحة الفنية أن تصوّر العالم بواقعية. ولهذا جاهدوا في محاكاة جوّ المشهد المصوّر، باستخدام عامل الإيهام لنقل عناصر الضوء، والحجم، والفراغ، والبنية، كما تظهر في الواقع. غير أن سيزان أحس بضرورة أن تعكس اللوحة أحاسيس وانطباعات الفنان، التي تُترجم تصويرياً عبر ضربات الفرشاة واللون والخط.

لم يعمد سيزان في لوحاته إلى رواية قصة، أو التعبير عن وجهة نظر، فقد تجنّب حتى الإيحاء بمزاج معين، أو جو خاص. بل تعمّد تشويه وتمزيق الشكل المألوف الاعتيادي لموضوعه، في محاولة لإعادة تركيب الأشياء بطريقة أكثر قوة وإثارة. ومع ذلك لم يرفض سيزان كلياً الموضوعات الواضحة المعالم، إذ تبدو لوحاته، وبخاصة تلك الأخيرة منها، في موقع وسط بين النقل الواقعي للطبيعة والتجريد.

ولد سيزان في مقاطعة أيكس آن في الجزء الجنوبي من فرنسا، وعاش هناك معظم حياته. كان والده، وهو مصرفي، يأمل أن يعمل ولده في المحاماة، غير أن سيزان أصرّ على أن يصبح فناناً. تلقى سيزان بعض التدريب في أصول الفن، غير أنه علّم نفسه بشكل رئيسي. كانت لوحاته المبكرة داكنة وغير متقنة، وعالجت بشكل كبير موضوعات جنسية اعتمدت على الرسوم الإيطالية التي برزت في القرن السادس عشر الميلادي، وعلى أعمال الفنان الفرنسي يوجين دولاكروا.

في صناعة جدلات الربط. وتنتج السيزالانا أليافاً أكثر متانة من الهينيك. وتنمو الهينيك في كوبا، والسلفادور والمكسيك. كما تنمو السيزالانا في شرقي إفريقيا، والبرازيل، وهايتي وجاوه. ويسمى السيزال، أيضاً قنب السيزال.

يتم حصاد السيزال مرة أو مرتين في العام، حيث تُقَطّع الأوراق، وتوضع في المقشرة، وهي آلة تقوم بنزع اللب عن الألياف. وتعد شرق إفريقيا رائدة في إنتاج السيزال. انظر أيضاً: الحبل.

السيزال المكسيكي ألياف صفراء تُصنع من أوراق نبات السيزال المكسيكي. ينمو هذا النبات في شبه جزيرة يوكاتان في المكسيك، وينتمي إلى الصبار الأمريكي. وتنمو أوراقه الدقيقة المصقولة على الجذع ويبلغ طولها أحياناً ٢,٣، وعرضها ١٠سم. ويتم حزم الألياف الخشنة من الأوراق، وتفصل الآلات الألياف من أجزائها اللينة، ثم تجفف بعد ذلك. وألياف السيزال المكسيكي خشنة جافة، وتستخدم في عمل الحبال المجدولة. انظر أيضاً: السيزال؛ يوكاتان، شبه جزيرة.

سيزان، بول (١٨٣٩-١٩٠٦م). فنان تشكيلي فرنسي، طور أسلوباً تشكلياً حول مسار الفن. فقد مهّد لوحات سيزان الطريق أمام المدرسة التكعيبية، وكثير من أشكال الفن التجريدي.



بول سيزان كان رائداً لمدرسة ما بعد الانطباعية الفنية. (الصورة أعلاه) صورة ذاتية للفنان رسمها بالقلم الرصاص ووجدت في إحدى دفاتره. أما لوحة جبل سانت فكتور (إلى اليمين) فهي تبين إحساس الفنان بالعمق، واهتمامه بالشكل، وهو الشيء الذي يظهر في لوحاته الطبيعية.

والعدد الذري للـسيزيوم ٥٥، ووزنه الذري ١٣٢،٩٠٥، ورمزه الكيميائي (Cs). ينتمي السيزيوم إلى مجموعة العناصر المسماة الفلزات القلوية. انظر: **العنصر الكيميائي**. وهو يتفاعل مع الهواء والماء. درجة انصهاره ٢٨،٤°م ودرجة غليانه ٦٧٨،٤°م، وكثافته ١،٨٧٣ جم/سم^٣ عند ٢٠°م. انظر: **الكثافة**.

يتم الحصول على الجزء الأكبر من فلز السيزيوم من كلوريد السيزيوم بعملية كيميائية. ويتأين السيزيوم بسهولة عندما يسخن أو يعرض للضوء. وبسبب هذه الخاصية يستخدم السيزيوم في صمامات المضاعف الضوئي التي تقيس الضوء الضعيف جداً. انظر: **صمام المضاعف الضوئي**. ويدرس العلماء استعمال السيزيوم وقوداً في محركات الدُّسر الأيوني في العربات الفضائية، كما أنهم يجرون تجارب على أساليب توليد القدرة التي تدخل فيها عملية تأين السيزيوم.

السيستان. انظر: **النبات البري في البلاد العربية** (السيستان).

سيسكاى منطقة كانت قد خصصتها حكومة جنوب إفريقيا لشعب الكوهسا الجنوبي. وتعني سيسكاى هذا الجانب من كاي. وتقع على الساحل الشرقي بين كاي الكبرى وأنهار جريت فيش في مقاطعة الكاب الشرقية الحالية. وكانت تحتل مساحة تبلغ نحو ٩،٠٠٠ كم^٢. أما العاصمة ومقر الحكومة، فقد كانت في بيشو. بلغ عدد سكان سيسكاى الآن أكثر من مليون نسمة. وعمل الكثير من السيسكايين في مناطق أخرى من جنوب إفريقيا. وكانت كثافة السكان المرتفعة ونقص المواد الغذائية والبطالة من المشكلات الكبرى.

وكان المزارعون في الوطن الأم ينتجون الصوف ويربون الماشية ويزرعون الذرة الشامية والذرة والقمح. وقد عاش مزارعون ذوو ثقافة ماثلة لشعب الكوهسا الجنوبي في تلك المنطقة منذ أوائل القرن الخامس عشر الميلادي. ويرجع تاريخ زعماء قبائل شعب الكوهسا الجنوبي إلى أوائل القرن السابع عشر الميلادي، وقد اعترفت جنوب إفريقيا بسيسكاى جمهورية مستقلة في عام ١٩٨١م. وقد تم إلغاء كافة المناطق التي خصصت لسكن السود، ومن بينها سيسكاى، بموجب الدستور الجديد الذي صدر عام ١٩٩٤م.

سيسلي، ألفريد (١٨٣٩ - ١٨٩٩م). رسام انطباعي عُرف برسم المناظر الطبيعية. جذب سيسلي الانتباه بمزجه

في عام ١٨٧٢م وقع سيزان تحت تأثير الفنانين الانطباعيين الفرنسيين، وبخاصة كاميل بيسارو، وتُمثّل لوحته **منزل الرجل المشنوق** (١٨٧٣م) نموذجاً لدنوه الوقور نوعاً ما من أسلوب الانطباعيين الجزل العفوي.

تمرس سيزان في فنه فيما بين الثمانينيات من القرن التاسع عشر إلى نحو عام ١٩٠٠م، ورسم معظم لوحاته الشهيرة خلال هذه المدّة، كمناظر لجبل سانت فكتور، وخليج أيستاك في المقاطعة، والعديد من صور الأشخاص المتميزين والطبيعة الصامتة، وصور رجال يلعبون الورق وصور ضخمة لسباحين.

لم تجتذب أعمال سيزان خلال حياته الكثير من الاهتمام، فقد استُقبلت لوحاته بنقد الفنانين والنقاد والجمهور، مما تركه إنساناً وحيداً بعض الشيء. إلا أنّ معرضاً كبيراً لولحاته أقيم في باريس بعد سنة واحدة من وفاته خلف الأثر الأكبر على العديد من الفنانين الرُّواد في القرن العشرين بمن فيهم جورج براك وفرنان ليحيه وهنري ماتيس وبابلو بيكاسو.

انظر أيضاً: **الانطباعية**.

سيزيل، جورج (١٨٩٧ - ١٩٧٠م). موسيقي مجري المولد عُرف عنه قيادة الأوركسترا السيمفونية، بدأ مشواره العملي بالعزف على البيانو والتأليف الموسيقي، ومنذ عام ١٩٤٦م وحتى وفاته قاد سيزيل أوركسترا كيغلانند السيمفونية بأوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية الذي قام بتكوينه واعتبر أكبر أوركسترا سيمفونية في العالم.

كان لإحساس سيزيل غير العادي بطبقات الأصوات والإيقاع أكبر الأثر في جعله واحداً من أشهر من حازوا الاحترام كقادة للأوركسترا من الموسيقيين العالميين. ولّد سيزيل في بودابست، واشتغل قائداً للأوركسترا في الأوبرا وخصوصاً لأعمال ريتشارد فاغنر، من عام ١٩٢٠م حتى عام ١٩٣٠م، وبعد ذلك تركزت أعماله في قيادة الأوركسترا السيمفونية.

حصل سيزيل على الجنسية الأمريكية وأصبح مواطناً أمريكياً في عام ١٩٤٦م.

السيزيوم عنصر فلزي ناعم يميل لونه إلى الفضي. وتوزع أملاح السيزيوم المذابة، مثل كربونات السيزيوم، وكلوريد السيزيوم، على نطاق واسع وتركيز منخفض في المحاليل الملحية والمياه المعدنية. اكتشف السيزيوم العالمان الألمانيان روبرت بنزن وجوستاف كيرتشف عام ١٨٦٠م. وفي عام ١٨٨٢م تمكن الكيميائي كارل ستريبرج من عزل الفلز النقي.

رسم صورتها العديد من الرسامين. توجد قصتها في كتاب جفري تشوسر **حكايات كانتبري** وفي: قصائد **قداس ألكسندر** (١٦٩٧م)، وأغنية **ذكرى القديسة سيسيليا** (١٦٨٧م) لجون درايدن، وفي: **الأغنية الموسيقية لذكرى القديسة سيسيليا** (١٧١٣م) لألكسندر بوب.

سيسيل، جزر. جزر سيشل بلد إفريقي يتكون من نحو ٩٠ جزيرة في المحيط الهندي. وتتناثر الجزر على مساحة قدرها ١,٠٣٥,٩٩٥ كم^٢. وتقع هذه الجزر على بعد ١,٦٠٠ كم شرق البر الرئيسي لإفريقيا.

تبلغ مساحة الأرض الكلية لسيشل ٤٥٥ كم^٢ وعدد سكانها ٧٤,٠٠٠ نسمة. وأكبر الجزر هي جزيرة ماهي التي تبلغ مساحتها ١٥٣ كم^٢ ويسكن بها ٨٥٪ من العدد الكلي للسكان تقريباً. ويسكن معظم بقية السكان الآخرين في جزيرتي براسلين ولاديغو. وهناك كثير من الجزر الأصغر حجماً غير مأهولة تماماً. وفكتوريا - في جزيرة ماهي - هي المدينة الوحيدة وعاصمة البلاد، ومينائها الرئيسي. ويبلغ عدد سكانها ٢٤,٠٠٠ نسمة. حكمت بريطانيا سيشل من عام ١٨١٤ حتى ١٩٧٦م، وهي السنة التي حصلت فيها على استقلالها.

والعملة الأساسية للبلاد هي الروبية. انظر: **العلم.**

نظام الحكم. سيشل جمهورية ينتخب فيها السكان الرئيس الذي يرأس الدولة ويختار الوزراء. ويقوم بإصدار التشريعات مجلس تشريعي يتكون من ٢٥ عضواً. ينتخب الناخبون ٢٣ عضواً للمجلس الهيئة التشريعية ويعين الرئيس عضوين آخرين. وأكبر الأحزاب السياسية في البلاد هو الحزب الاتحادي لشعب سيشل.

السكان. ينتمي ما يقرب من ٩٠٪ من سكان سيشل إلى أصل إفريقي وأوروبي مختلط. أما البقية فهم صينيون، وأوروبيون من أصل بريطاني أو فرنسي وهنود.

ويسكن نصف سكان الدولة (٥٠٪) في المدن والقرى ويسكن نصفهم الآخر في المناطق الريفية. ويعمل ٣٥٪ من السيشليين موظفين بالحكومة، ويعمل ٢٥٪ منهم في صناعة البناء أو السياحة، بينما يعمل ما يقرب من ١٥٪ منهم في الزراعة.

واللغتان الإنجليزية والفرنسية هما اللغتان الرسميتان للبلاد، إلا أن معظم السكان يتحدثون الكريولية، وهي لهجة من الفرنسية. وينتمي معظم السيشليين إلى طائفة الروم الكاثوليك. ويذهب كل أطفالهم تقريباً إلى المدرسة من سن ٦ إلى ١٥ عاماً. ثم ينضم بعضهم إلى الخدمة الشبابية القومية التي تزودهم بالتوجيه الأكاديمي. ويتعلم

المتنوع الذي ينعكس في مناظره الطبيعية التي تتراوح بين البهجة والمرح، إلى النزوع للحزن والانقباض. أفضل لوحاته تم تلوينها بصورة مرهفة تنم عن ذوق رفيع وأحاسيس رقيقة. وبهذا تميزت عن لوحات رفقاءه الانطباعيين الآخرين.

لقد تفوق سيسيلى من الناحية الانطباعية في التصوير بالرسم لمناظر الثلوج الضبابية.

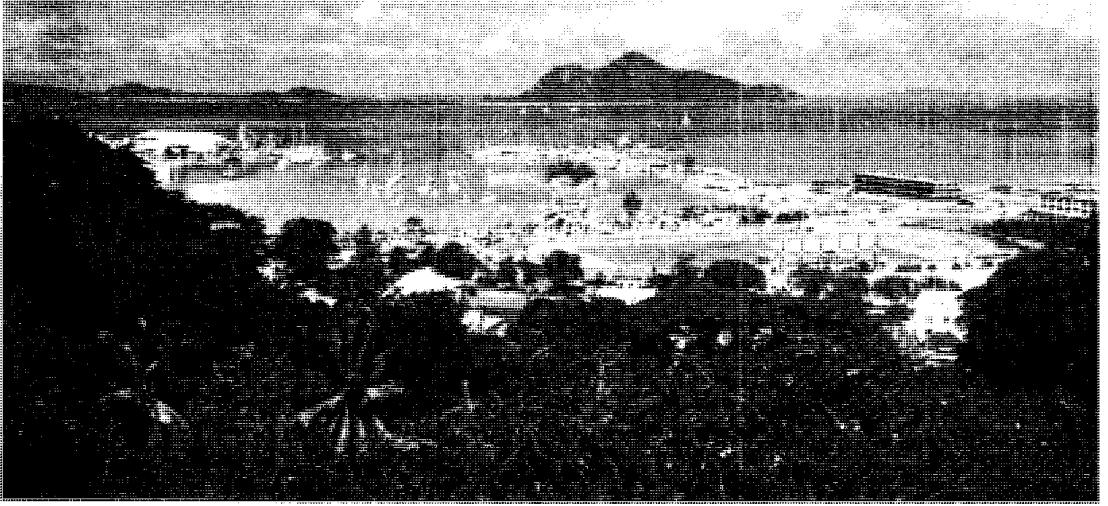
وُلد سيسيلى في باريس من أبوين إنجليزين. وفي ستينيات القرن التاسع عشر درس في استديو باريس الذي يملكه الفنان السويسري شارلز جليسر. وقابل هناك الانطباعيين الواعدين: جان فريدريك بازيل، كلود مونييه، بيير أوجست رينوار. ركز سيسيلى في لوحاته الأولى على الألوان البنية والخضراء. وفي عام ١٨٧٠م استخدم الألوان الفاتحة، وصار يلون رسومه بصورة عفوية. ونقذ أفضل عمل له في السبعينيات من القرن التاسع عشر الميلادي.

السيسليان. انظر: **البرمائيات** (أنواع البرمائيات).

سيسنوك بلدة أسترالية تقع في وادي نهر هنتر على بعد ٢٠٠ كم شمال مدينة سيدني وتغطي مساحة تبلغ ١,٩٥٠ كم^٢. يبلغ عدد سكانها ٤١,٧٣٣ نسمة. تمثل سيسنوك مركز وادي نهر هنتر وبوكولين. يعمل السكان المحليون في مصانع للثياب، وفي مناجر الخشب ومصاهر الألومنيوم، وبعض الأعمال الهندسية الخفيفة. في حين يقصد بعضهم الآخر مدينة نيوكاسل القريبة بغية العمل فيها.

في عام ١٨٨٦م، اكتشف السير ت.و.أ.ديفيد، وهو عالم جيولوجي ومكتشف أسترالي، ترسبات فحمية في المنطقة في زمن كان يُعتبر الفحم الحجري فيه من أهم الصناعات في البلاد، وذلك حتى الستينيات من القرن العشرين، حيث أغلق العديد من المناجم. وضُمت بلدة سيسنوك إلى مدينة سيسنوك الكبرى وذلك عام ١٩٥٨م.

سيسيليا، القديسة. القديسة سيسيليا إحدى ضحايا الكنيسة الرومانية الكاثوليكية. تُعد راعية للموسيقى. وقد قيل إنها اخترعت آلة الأرغن الموسيقية. اتخذت العديد من الجمعيات الموسيقية اسمها إكراماً لها، ونظراً لأنها كفيفة فقد اعتُبرت القديسة راعية المكفوفين أيضاً. وفقاً للأسطورة التي تُسجت حولها والتي ترجع إلى القرن الخامس الميلادي أُنشئت مئة في عام ٢٣٠م. يوجد ضريحها في كنيسة القديسة سيسيليا في روما، ويحتفل بذكراها في الثاني والعشرين من نوفمبر من كل عام.



فكتوريا في جزيرة ماهي، العاصمة والميناء الرئيسي لسيشل. وقد أعيد بناء المرسى في عام ١٩٧٥م حتى يستقبل السفن العابرة للمحيطات التي قد يصل طولها إلى ٢١٠م. وثلاث سكان سيشل يسكنون في فكتوريا، المدينة الوحيدة في الدولة.

الاقتصاد. يعتمد الاقتصاد في سيشل على السياحة؛ إذ يجذب الموقع النائي والسواحل الجميلة الكثيرين من السياح. وقد تطلبت التجارة السياحية الحاجة إلى المزيد من الفنادق والمطاعم مما أدى إلى نمو الصناعة في قطاع البناء خلال السبعينيات من القرن العشرين.

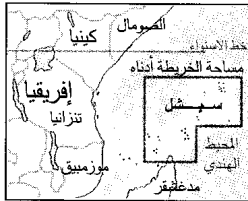
الطلاب كذلك المهارات التي تساعد على تطور البلاد مثل زراعة المحاصيل وصيد الأسماك.

ويقدم معهد الدراسات الفنية المتعددة تدريباً مهنيًا متقدماً، وتبلغ نسبة المتعلمين ٦٠٪.

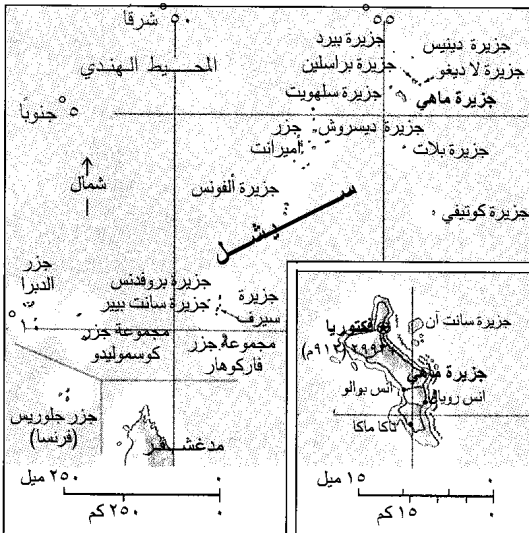
يعيش كثير من النساء والرجال السيشليين تحت سقف واحد دون عقد زواج، وتبلغ نسبة الأطفال المولودين سفاهاً نصف عدد الأطفال في البلاد. وفي حالات كثيرة، تكون المرأة مسؤولة عن كساء نفسها وأطفالها، والرجل مسؤول عن كساء نفسه وإطعام الأسرة.

السطح والمناخ. تتكون سيشل من جزر جرانيتية ومرجانية. وتوجد في الجزر الجرانيتية أنهار وجبال وسواحل رملية بيضاء، وترتبطها خصبة لكن الأرض مليئة بالصخور مما يجعل الزراعة أمراً صعباً. أما المجموعة المرجانية، فمكونة من جزر مرجانية على شكل دائرة وجزر منخفضة وصخور ترتفع لبضعة أقدام فوق سطح الماء. ولا تصلح هذه الجزر لنمو النباتات، ومعظمها غير مأهول. وينمو نبات القرفة بكثرة على جزء كبير من جزيرة ماهي، كما تزدهر أشجار جوز الهند في عدد من الجزر. **والكوكو دي مير** - وهو جوز هند كبير ترن الجوزة الواحدة منه ما يقرب من ٢٣ كجم - ينمو فقط في سيشل. وبالبلاد فصائل مختلفة من النباتات والطيور كما تسكنها السلاحف البرية العملاقة.

المناخ في سيشل حار ورطب، ويبلغ المعدل السنوي لدرجة الحرارة ما يتراوح بين ٢٤ و ٣٠°م، وتتراوح نسبة الأمطار بين ١٣٢ سم في بعض الجزر المرجانية و ٢٣٤ سم في ماهي.



سيشل	عاصمة وطنية
•	مستوطنة
+	الارتفاع فوق مستوى سطح البحر
---	طريق



بالخير. ومن السهل التعرف على أسلوبه المشهور بتكويناته الجريئة، وخطوطه القوية، وإغفاله للتمثيل الفني. وأعظم أعماله: الدرج الذي يصور منظر النهر الصيني. تعلم سيشو فيه بدراسته لأعمال جهازة الرسم بالحبر الصينيين في القرن الثالث عشر الميلادي.

السيطرة نمط من السلوك بين الحيوانات يوضح قدرتها على مواجهة عدوان الحيوانات الأخرى. وقد تكون تلك الحيوانات من نفس النوع، أو من أنواع أخرى مختلفة. والسيطرة توضح أي أفراد النوع لديه المقدرة على استغلال الموارد التي يحتاج إليها بغرض المعيشة والتكاثر، والتي تكون عادة محدودة. وتشمل هذه الموارد الطعام والشراب، وحيوانات التزاوج. يصنف أفراد النوع المستسلم لأفراد النوع المسيطر خلال المواجهة العدوانية دون عراك في المرتبة الدنيا. وقد تكون حيوانات المرتبة الدنيا التي لا تتمكن من استغلال الموارد النادرة، من أوائل الحيوانات التي تموت أو تهجر المنطقة.

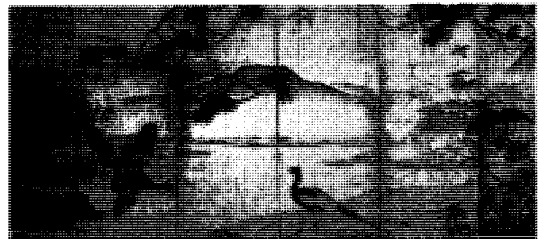
وفي مجموعة من المجموعات قد يكون الفرد مسيطراً على بعض أعضائها وفي نفس الوقت خاضعاً لبعضها الآخر. وينتج عن هذا ما يعرف بتسلسل السيطرة ومعناها تسلسل الأفراد في السيطرة بعضهم على بعض. وفي الكثير من الحالات، يخسر الفرد في كل مواجهة مع الذين يندرجون في رتبة أعلى منه، بينما يكسب في مواجهة الذين يندرجون في رتبة أقل منه. وهذا النمط من التدرج يسمى تسلسل السيطرة الخطي، ومع هذا فإن تسلسلات السيطرة قد تكون أكثر تعقيداً. ففي تسلسل السيطرة الدائري مثلاً قد يكون الفرد أ مسيطراً بالنسبة للفرد ب، وفي نفس الوقت يكون الفرد ب مسيطراً بالنسبة للفرد ج. لكن ج قد يكون مسيطراً بالنسبة للفرد أ. ويستطيع الأفراد تغيير مواقعهم من تسلسل السيطرة في المجموعة طبقاً لتغير قدراتهم على كسب المعارك وذلك بناءً على الخبرة والنضج. وتشمل المواجهات التي تؤدي إلى السيطرة الوقتية فقط، المعارك الفعلية. وفي معظم الأحيان، لا تحتوي تلك المصادمات إلا على بعض الإشارات المعينة التي تظهر إرادة الفرد، أو قدرته على كسب معركة متوقعة. وقد تكون ضخامة جسم الفرد، أو أسلحته الطبيعية، مثل قرون ذكر الأغنام الجبلي، سبباً كافياً لكي يستسلم الأدنى دون معركة. والسيطرة تختلف عن الإقليمية وهي شكل من السلوك الحيواني يدعى فيه فرد أو مجموعة أفراد أن منطقة معينة ملك لها. انظر: الإقليمية. والواقع أن الفرد المسيطر يستطيع أن يكسب في أي مكان.

ويحد من الإنتاج الزراعي في سيشل قلة الأراضي الزراعية المناسبة. وتمثل المحصولات الرئيسية في القرية وجوز الهند ولب جوز الهند. كما تساهم في الاقتصاد الصناعة السمكية النامية. ويوجد في سيشل ما يقرب من ٢٥٧ كم من الطرق البرية، ومطار جوي في ماهي، وتنتقل إحدى المراكب بين أكبر ثلاث جزر يومياً. وفي البلاد محطة إرسال تلفزيونية، ومحطة إذاعة بالإضافة لصحيفتين يوميتين.

نبذة تاريخية. اكتشف البحارة البرتغاليون سيشل في بداية القرن السادس عشر الميلادي. ولم تكن الجزر مأهولة في ذلك الحين، فظلت ما يقرب من ٢٥٠ عاماً بعد ذلك مخبأً للقرصنة. وفي عام ١٧٤٢م، قامت حملة من الجزر الفرنسية (موريشيوس حالياً) لكشف ماهي. وأعلنت فرنسا سلطتها على الجزر في عام ١٧٥٦م.

وفي عام ١٧٧٠م، جاءت مجموعة من الفلاحين البيض والريق الأفارقة من موريشيوس واستقروا في ماهي. وظلت سيشل لعدة سنوات تستخدم محطة إمدادات للسفن الفرنسية المبحرة إلى الهند وجزر الهند الشرقية. وفي التسعينيات من القرن الثامن عشر الميلادي، اندلعت الحرب بين فرنسا وعدة بلدان أوروبية شملت بريطانيا، وبموجب المعاهدة التي وقّعت في عام ١٨١٤م، آلت سيشل إلى بريطانيا. وقد ساءت الأحوال تحت الحكم البريطاني، ولم تنشئ بريطانيا مدارس حتى عام ١٩٤٤م. وفي بداية السبعينيات، بدأ الكثيرون من السيشليين المطالبة بإنهاء الحكم البريطاني فأصبحت سيشل مستقلة في يونيو عام ١٩٧٦م. ظل الرئيس فرانس ألبرت رينيه، منذ عام ١٩٧٧م، الزعيم الأكثر نفوذاً في سيشل. كما ظل حزبه، الجبهة الشعبية التقدمية، الحزب السياسي الوحيد بالبلاد الذي صرح له بممارسة النشاط السياسي. وبحلول عام ١٩٩٣م، سمح لأحزاب المعارضة بمزاولة النشاط السياسي.

سيشو (١٤١٩ - ١٥٠٦م). كاهن بوذي، كان أكبر رسام ياباني للمناظر الطبيعية في التقليد الصيني للرسم



منظر عام فيه بعض الطيور وهو من بين كثير من المناظر التي رسمها سيشو والتي تظهر الطيور في لوحاته الفنية.



شبه القارة الهندية كان لها فيها الخاص بصنع السيوف وكان هذا الفن يختلف من منطقة لأخرى. وكان من أكثر السيوف شهرة فيها التالوار المقوس النصل الذي كان كثير الشبه بالسيف الإيراني شامشير ثم كان هناك الخنجر الذي كان يتقلده أباطرة المغول المسلمون وجعلوه رمزهم الدائم حين كانوا يحكمون شمال الهند. وكان هناك سيوف تصنع أيضاً في شمالي إفريقيا والأندلس والسودان. وكانت هذه كلها من النوع المستقيم.

السَّيْف

والسيف، في اللغة، الذي يُطعن به، معروف، والجمع أسيايف وسيوف وأسيِف. وساف: ضرب بالسيف، وسأيفه أي ضاربه بالسيف، وسيفه أي جهزه بالسيف. أما السيفان فهو الطويل المشقوق، والسيف هو صاحب السيف والضارب به وصانعه. والتضارب به يُسمى مُسأيفة، والمقاتلون: سيَافة. ويرتبط اسم السيف في تراث الحروب والآداب الشعبية بالشرف على عكس الخنجر الذي يرتبط في الأذهان بالغدر والخيانة.

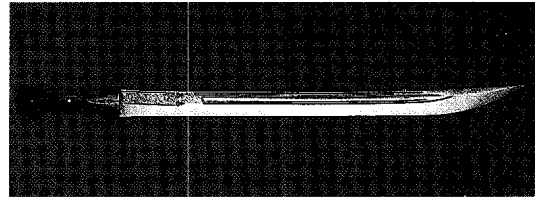
أجزاء السَّيْف

يتألف السيف من عدة أجزاء هي:
القائم. وهو المقبض (بفتح الميم أو كسرهما) وهو الموضع الذي يمسك منه السيف، وهو الذي تحيط به قبضة اليد، ويسمى عند العرب النصاب أو الرئاس.

السَّيْف سلاح معدني حاد النصل يُستخدم في القتال المباشر بالأيدي لإحداث الجروح أو للقتل. والسيف يتكون أساساً من النصل ويد تسمى المقبض. ونصل السيف يكون حاداً من جانب واحد، وقد يكون حاداً من الجانبين، وقد يكون النصل عريضاً كالسيف الأسكتلندي الذي يُطلق عليه اسم الكلمور، وقد يكون دقيقاً مثل سيف المغول والسيف الفارسي الذي يُطلق عليه اسم شامشير. وفي بعض الأحيان، يسمونه سكيتميتار. وقد يكون حاداً مستقيماً كالسيف العربي قبل القرن الثالث عشر الميلادي، ثم أضحي منحنيًا بعد ذلك. وقد يكون سيف المبارزة مقوساً قليلاً. وقد كان السيف أكثر الأسلحة استخداماً في الحروب والقتال، ثم أصبح في الأغلب سلاحاً للزينة يحمله الرجال في بعض المناسبات.



سيف دمشقي يُعرف بالسيف المقوس، وهو من النوع الذي كان يحمله حراس السفارات والقنصليات والكنائس. والنصل المقوس مصنوع على الطريقة المعروفة في إسطنبول أو الشام. وقد صنع المقبض من قرن الجاموس.



سيف إسلامي من طراز الشاكرية القصير، والنصل من الطراز الأرنأؤوطي وهو نوع منتشر بين أهالي أرنأؤوط في ألبانيا. وصنع المقبض على الطراز القوقازي.

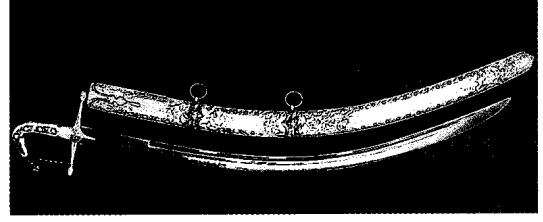
استمر الاعتماد في صناعة السيوف على الحديد قرونًا طويلة، إذ لم يُعرف معدن غيره يصلح لها. وإن حرص الفنانون على تشكيله وإدخال التعديلات عليه في الطول والنصل والمقبض، فترة بعد أخرى، وإن كان الطول يتراوح بين ٤٥ و ٦٥ سم في أغلب الأحوال، فقد مال الرومان لاستخدام السيف الفولاذي القصير ذي النصل العريض المستقيم الحدين. ثم تحولوا إلى السيف الأسباني الذي يبلغ طوله نحو المتر. وكان للرومان فتوحات وغزوات دامت عدة قرون سيطروا خلالها على كل دول البحر المتوسط وأوروبا، وكانت السيوف والخيول والأسطول هي مقومات هذه السيطرة.

العصور الوسطى. في مطلع القرن السادس الميلادي، ظهر سيف الفايكنج، وهم ساكنو شمالي أوروبا، واستبدلوا به بعد ذلك سيفًا طويلًا ذا نصل مستقيم عريض له حدان، ودام استخدام هذا السيف ردحًا من الزمن وساد استعماله تقريبًا في كل أوروبا، إلى أن ظهر سيف جديد ذو نصل قصير وعريض له طرف حاد (ظبة)، استخدمه سلاح المشاة في جيوش أوروبا لبتربطون الخيول التي يمتطيها الأعداء، ويمكن مهاجمة الفرسان به أيضًا إذا ترجلوا. وما لبث أن عاد السيف الطويل إلى ساحات القتال، وفي هذه الفترة أيضًا ظهر السيف المغولي ذو النصل الدقيق.

في القرن الخامس عشر الميلادي، ظهر سيف جديد يكاد يكون مقصورًا على النبلاء المحاربين في أوروبا وسُمي **سيف السلام**. ورغم استمرار القتال بالسيف العريض، إلا أن مجموعة متباينة من طرز السيوف برزت على يد الصناع الذين كثر عددهم وأبدوا اهتمامًا بتصنيع سيوف رفيعة النصل، خفيفة الوزن. وقد ظهر أيضًا في أوروبا واليابان سيف تجاوز طوله المتر وبلغ أحيانًا المترين، ويمكن استخدامه بيد واحدة أو باليدين معًا.

العصور الحديثة. في القرن السابع عشر الميلادي، تأثرت أهمية السيف نسبيًا بظهور الحربة المركبة على مقدمة البندقية، ومع ذلك بقي السيف سلاحًا مهمًا للفرسان يستخدمونه عندما تقتضي الضرورة مواجهة مشاة الخصم فينقضون عليهم بالسيوف التي يتحكمون بها بشكل أفضل من الحربة التي أصبحت سلاح المشاة.

ومع حلول النصف الثاني من القرن الثامن عشر الميلادي، شاعت الأسلحة النارية لدى كل الجيوش ومع الأفراد أيضًا، فأدى هذا إلى انحسار القتال بالسيف وتراجعت أهميته تدريجيًا لعدم جدواه وفعاليته في كسب المعارك، وغدا مجرد زينة يحمله الضباط وجنود سلاح الفرسان وفي طلبية الكليات العسكرية في الاحتفالات والمناسبات المختلفة.

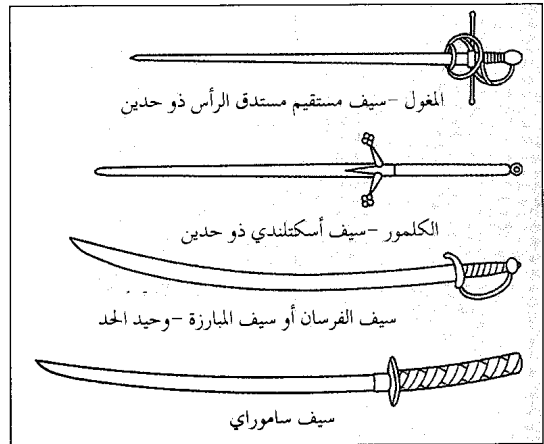


سيف عرف بالسيف «العباسي» على طراز سيوف «قرة ثوبان»، وقد نقش عليه اسم عباس شاه الصفوي، ورأس أسد. أما المقبض فعلى الطراز «البدوي»، والغمد من فضة.

النَّصْل. حديدة السيف أو جسم السيف كله ما عدا القائم.
الغمد. غلاف جلدي في أغلب الأحوال يُحمل فيه السيف، وتسميه العرب الجفن أو القراب.
الحمايل أو النجاد. ما يُعلق به السيف.
الحلي والرصائع. نوع من الحلق المستدير يُزين به السيف.

تاريخ السيوف وأشكالها

العصور المبكرة. السيف من أقدم الأسلحة المعدنية التي اعتمد عليها الإنسان في حروبه وقاتاله منذ العصر الحجري الحديث، وقد اتخذ أشكالاً متعددة وعشوائية حتى العصر البرونزي (حوالي ٧٠٠٠ - ١٠٠٠ ق.م) حين استخدم الآشوريون في بلاد ما بين النهرين البرونز في صناعته، وكذلك استخدمه الإغريق في العصر الهيلينستي. ثم اكتشف الحديد ففضله الآشوريون واليونان ومن بعدهم الرومان على البرونز الذي كان معدنًا لينًا.



أنواع كثيرة من السيوف أدت أدواراً في الحروب بين الحضارات. وتختلف السيوف بصورة رئيسية من حيث الحجم وشكل النصل وعدد الحواف القاطعة الموجودة في النصل.

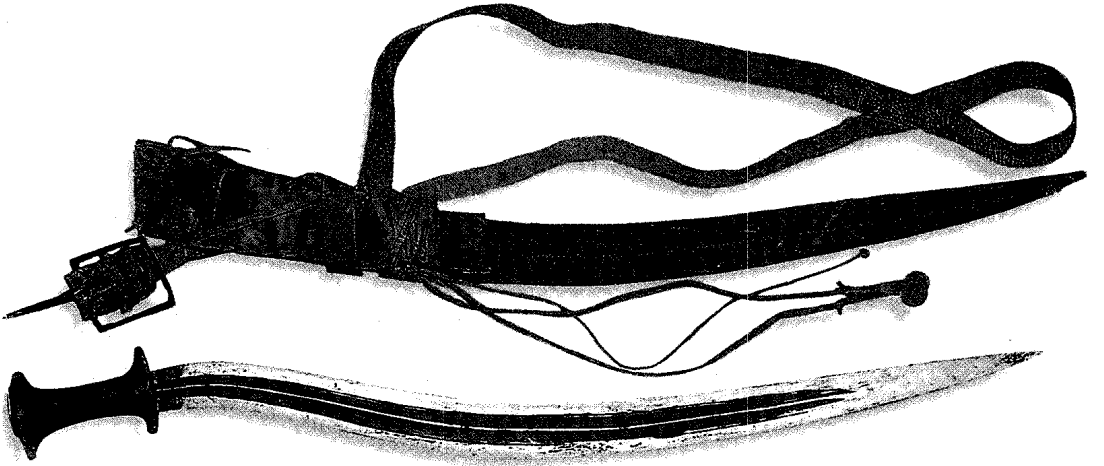


سيف «عباسي» من طراز «قارة خراسان» وقد نُقش النصل طولياً بسلسلة من البحور المحفورة فيه وله بحر واسع في الوسط. وفي نهاية النصل، انشطر هذا الطرف إلى قسمين. وُصنع الغمد من حديد مذهب وقد زُين بزخارف نباتية وهندسية بينما صُنع المقبض من قرن جاموس على الطراز «البدوي».

السيف العربية

وتقديرًا لأهمية السيف سُمي الكثيرون أبناءهم به، فهناك سَيْف، وسَيْفِين، والسَيْوْفِي، والسَيْفِي، وسُوَيْف، وأبوسَيْف، وسَيْف الدولة وسَيْف الإسلام وسيف الدين، وأشهر من تسمى به سيف بن ذي يزن، البطل اليمني المشهور في الآداب الشعبية وسيف الدولة الحمداني القائد المعروف. وأشهر السَّافِين مسرور سَيْف ألف ليلة وليلة، الذي كان يعمل في بلاط شهريار مستعداً ومشتاقاً كي ينفذ أمر سيده ليقطع رقبة امرأة كل ليلة حتى ظهرت شهرزاد وتمكنت بقصصها المثيرة أن تصرف شهريار عن هذه العادة البشعة، إلى أن شُفي من مرضه على يديها، وفي الوقت ذاته تمكن قراء العالم أجمع أن يطالعوا قصصاً عربية ممتعة.

ارتبط العربي القديم بالسيف ارتباطاً قوياً، إذ كان أدواته الأولى للقتال دفاعاً عن نفسه وعن قبيلته، وقد كانت غارات القبائل بعضها علي بعض قبل الإسلام مستمرة، وتدور رحى المعارك بينها لأسباب مختلفة، ولذلك كان العربي يولي اهتماماً بسيفه، حريصاً على صقله وشحذ طرفه ونصله، لا يسير دونَه وقد يأوي إلى فراشه وهو إلى جانبه. وهو بالنسبة له دليل القوة والشرف والكرامة، ولم يخل الشعراء عليه بالمديح. وحتى بعد أن ظهرت النبال والرماح والأقواس والحراب، ظل السيف لدى العربي محتفظاً بمكانة خاصة وتقدير، بل إن بعض الشعراء لا يزال يستخدمه إلى الآن رمزاً للقوة أو السلاح والاستعداد.



سيف سوداني من صحراء دنقلا في شمالي السودان، وهو سيف يختلف عن السيوف الإفريقية الأخرى التي عادة ماتكون سيوفاً مستقيمة النصل، قليلة الزينة والزخرفة. وهذا السيف قوسه صانعه مرتين. ويبدو أنه قد سار على طراز السيوف الهندية الأكثر تعقيداً. ولربما يكون هذا النوع قد وقع تحت تأثير السيوف التركية المعروفة باسم ياتاجان خلال الحملات العسكرية التي أرسلها محمد علي باشا إلى السودان سنة ١٨٢٠م.

تزوين السيوف

اعتاد العرب قبل الإسلام تزوين سيوفهم ببعض الأشكال الرمزية والأحرف والطلاسم التي كانوا يعتقدون بأنها تجلب الحظ الحسن. ومن بين هذه الأشكال ما كان يُرسم من حيات تحفر صورها على نصل السيف، ويطلق على مثل هذا السيف ذو الحيات، أو قد يحفرون صورة حوت على السيف، فيعرف ذلك السيف باسم ذي النون.

وبعد ظهور الإسلام، استبدل بهذه الصور آيات قرآنية، أو بعض الآيات الشعرية، وغيرها من الكتابات بما في ذلك أسماء بعض الخلفاء والسلاطين وصنّاع السيوف.

وُضعت هذه التصاميم موضع التطبيق بطرق فنية مختلفة أطلق عليها الزميك والتكفيت والتنزِيل، وكل هذه الطرق تتضمن الحفر في نصل السيف أو النقش ثم تثبيت خيوط الذهب أو الفضة على تلك الرسومات التي حُفرت بحيث تُثبت هذه الخيوط فيها عن طريق الكبس. من بين الآيات القرآنية التي وجدت منقوشة على بعض السيوف قوله تعالى: ﴿إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا لِيُغْفِرَ لَكَ اللَّهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ...﴾. وقوله تعالى: ﴿وَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ﴾.

ووجدت بعض الأمثال العربية والأقوال السائرة محفورة على أنصّل السيوف بما في ذلك كلمات مثل «اعمل لدينك كأنك تعيش أبداً، واعمل لآخرتك كأنك تموت غداً». و«عليك بالعمل الصالح، وقولهم «لا فني إلا علي، ولا سيف إلا ذو الفقار».

ووجدت بعض السيوف التي نقشت عليها بعض أسماء غريبة مثل شالينا، وكامشيلينا، ومارنوش، وديرانوش، وكازنوش، وكافشانا تيوش وقطمير، وهذه أسماء يعتقد أنها أسماء أهل الكهف السبعة الذين لبثوا في كهفهم ثلاثمائة سنين وازدادوا تسعا.

ومن بين أبيات الشعر التي نقشت في السيوف قول أبي تمام:

السيف أصدق أنباء من الكتب

في حدّه الحد بين الجد واللعب

بيض الصفائح لاسود الصفائح في

متونهن جلاء الشك والريب

ووجدت بعض السيوف التي نقش عليها من قصيدة البردة.

ومن تكن برسول الله همته

إن تلقه الأسد في آجامها نجم

كما وجد في بعضها قول الطغرائي في لامية العجم

وعادة السيف أن يزهي بجوهره

وليس يعمل إلا في يدي بطل

مقبض السيف

مقبض السيف مكمل لمهارة حامل السيف في المبارزة، وعادة مايكون هذا المقبض متوجاً برمانة. ويوجد بين المقبض والنصل حاجز واق يعرف باسم «الشاربان» وقد رُكبت على كل طرف من أطراف هذين الشاربين زينة تشبه العقدة أو الرمانة.

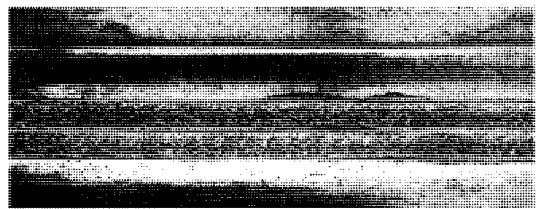
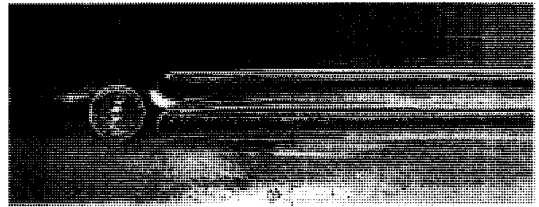
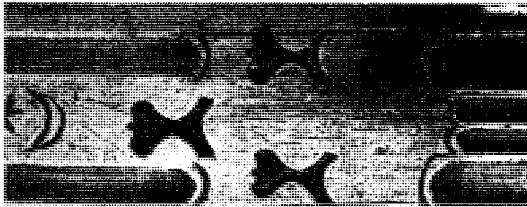
ولا توجد في الوقت الحاضر أي مقابض للسيوف الإسلامية العتيقة إذ إن غالبيتها إما فُقدت، أو استبدلت بسبب تلفها، أو أنها أخذت في الغنائم والأسلاب. بيد أن هناك بعض المقابض من العهود الإسلامية المتأخرة جاء أكثرها مع السيوف مثل الشامشير أو السيف التركي القلتش.

أما مقبض الشامشير فهو رفيع ومزين بطريقة بسيطة، وله حاجز واق كالصليب مستقيم وعقدة مقوسة نوعاً ما. وقد جرت العادة أن تصنع مقابض الشامشير من العاج أو الأبنوس أو الخشب أو النحاس، وفي بعض الأحيان تصنع من الذهب والفضة. ولمقبض السيف التركي القلتش عقدة أشبه ماتكون باللوزة، وهو يشبه عموماً الشامشير.

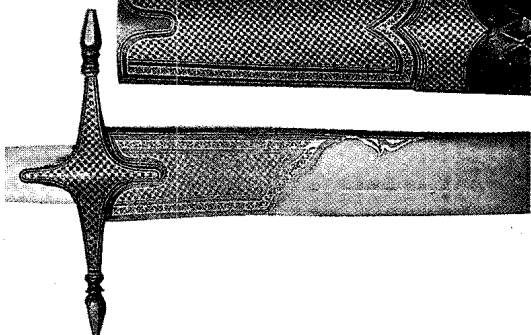
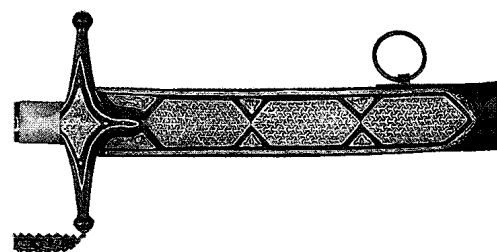
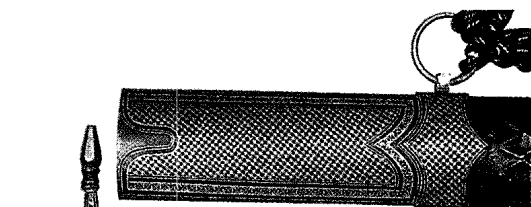
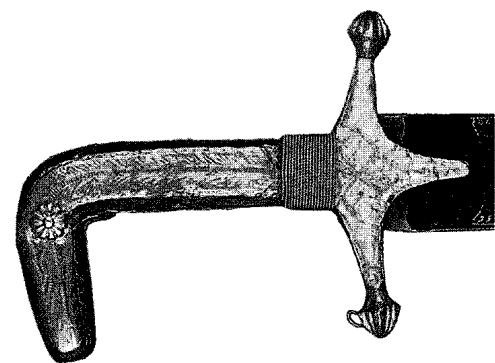
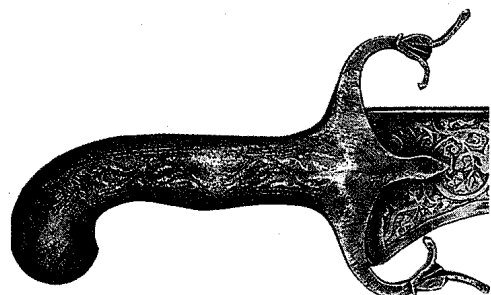
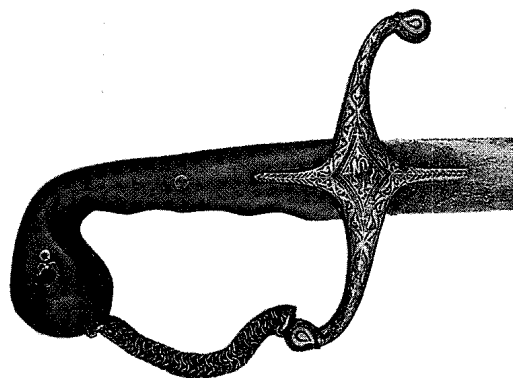
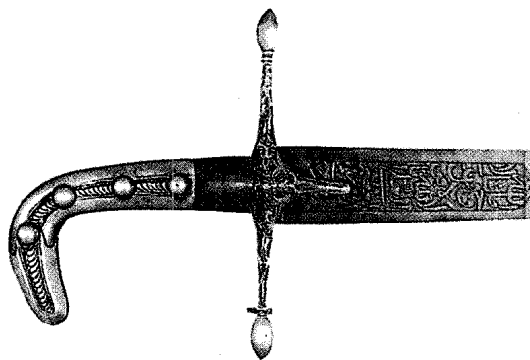
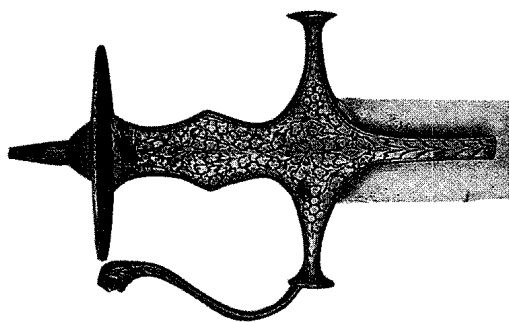
أما مقبض السيف التركي «ياتاجان» فإنه ليس له صليب واق كما أنه عادة ما يصنع من الفضة أو العاج، وله عقدة أو رمانة تشبه الأذن أو الجناح. والرمانة ليست بزينة فحسب، بل إنها تؤدي دوراً وظيفياً أيضاً، فهي تضيف وزناً للسيف وتوازناً عندما يكون في يد حامله.

يصنع غمد السيف الإسلامي عادة من الخشب ويلف بالجلد أو القماش، كما أن سطحه الخارجي غالباً مايكون مكسو بالفضة.

ومرصعاً بالحجارة الكريمة وشرائح من الحديد المذهب.



بحور أنصل السيوف الإسلامية. تُصنع أنصل السيوف الإسلامية وقد حُفرت فيها بحور. ووفقاً لما جاء في قول البيروني المؤرخ المسلم، فإن هذه السيوف هي ذات النصل المزين يبحور طويلة مجوفة تشبه الأنهار، وهي إما مزخرفة بزخرفة ناتئة، أو بزخرفة عميقة. وتُرى الزخرفة العميقة فقط في الأنصل المزينة ببحر واحد. ولكن عندما تكون هناك بحور أكثر فإن البحر يجب أن يكون بين الأنهار المنخفضة. إن وجود مثل هذه البحور في نصل السيوف يزيد من مرونتها، ويقلل من وزنها، ويضيف إلى قوتها قوة. وبكل تأكيد، فإنه كلما كانت بحور النصل ضيقة ازداد نصل السيف قوة. غير أن السيوف الفارسية القديمة ذات الشفرة الواحدة المعروفة باسم شامشير لم تكن فيها مثل هذه البحور لأن أنصالها كانت رقيقة إلى حد بعيد.



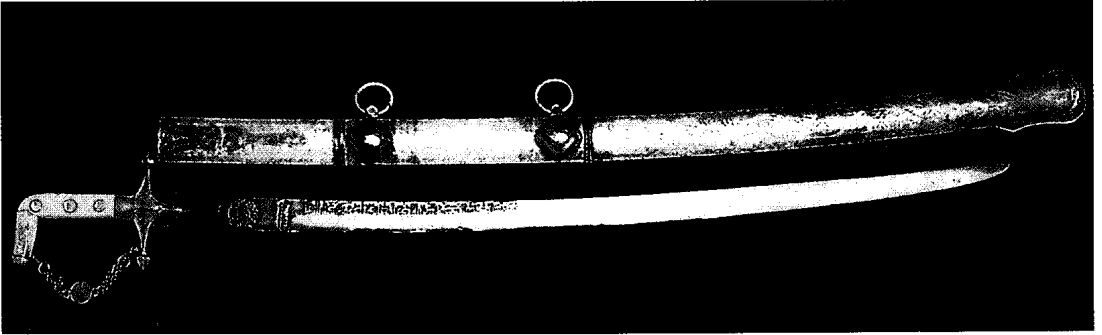
في طليطلة وسرقسطة بالأندلس وسيوف المعز في القاهرة وأصفهان بإيران.

أسماء السيوف العربية. تعود العرب أن يخلعوا على ما يحبون من طير أو حيوان أو جماد أسماء تقديرًا وتمييزًا عن غيرها، فسمى بعضهم السيف: المهند والصمصامة أو الصمصام والحسام والبتار والمُرهف والصَّارم، وكلها أسماء تشير إلى حدة السيوف وقدرتها على القتل. وفي ذلك يقول أبو تمام:

السيف أصدق إنباء من الكتب
في حدة الحد بين الجدد واللعب
ويقول علي محمود طه:
أخي جاوز الظالمون المدى
فحق الجهاد وحق الفدا
أتركهم يغصبون العروبة
مجد الأيو والسنوددا
وليسوا بغير صليل السيوف
يجيبون صوتًا لنا أو صدى

كان نصل السيف العربي مستقيمًا ذا حد واحد أو حدين حتى القرن الثالث عشر الميلادي تقريبًا، ثم غدا منحنيًا ذا حد واحد، ويذكر المؤرخون أن أول من صنع سيفًا في بلاد العرب هو الهالك بن عمر بن أسعد بن خزيمه.

أنواع السيوف العربية. تتباين أنواع السيوف وأسمائها حسب موطن صناعتها؛ فهناك السيوف اليمنية، وكانت تصنع في اليمن إبان مجدها، وكانت مشهورة بجودتها، وتأتي بعدها السيوف الهندية، وكان العرب يسمون السيف الهندي المهند، وكانت هناك السيوف الدمشقية، وقد ظهرت منذ بدء العصر الأموي وارتبطت بحضارة الأمويين. وعُرفت هذه السيوف في كل بلاد العرب إلى أن غزا تيمورلنك بلاد الشام وحمل معه كل صنّاع السيوف، فاختفت الحرفة برحيل رجالها المهرة. وهناك السيوف الحيرية وهي التي كانت تصنع في الحيرة، وهناك أيضًا السيوف المشرقية والبصرية وسيوف صنعت



سيف زاهي الجواهر يسمى «قارة توبان» وهو سيف مستقيم. وقد نقش على الرأس المنحني قليلاً نقشان كوفيان أحدهما مستطيل كتبت فيه آية الكرسي الكريمة، أما الثاني فشكله مستدير. وقد عملت النقوش التي في المقبض بمهارة فائقة ونحتت الحروف الصغيرة على المعدن ثم ملئت بخيوط من الذهب، بينما كانت الحروف الكبيرة مذهبة فقط. وهذا النوع من الزينة عُرف بلفظ «الترميز». كذلك فإن النصل قد ختم أيضاً بعلامة الصانع «عمل ديفيد». من الطريقة التي صنّع بها النصل وزخارفه المذهبة يمكن تأريخ هذا السيف وإرجاعه إلى أواخر العهد المملوكي. وقد صنّم الغمد على الطريقة «العربية الجوفية». أما المقبض، فقد زخرف بالطريقة البدوية.

متميزاً عن سيوف عصره، وقد توارثه آل بيت الإمام ثم انتقل إلى الخليفة العباسي المهدي ثم الهادي ومن بعده هارون الرشيد.

ومن السيوف المشهورة أيضاً «الوشاح» وهو سيف الفاروق عمر بن الخطاب رضي الله عنه، و«الأولق ذو القرط» سيف خالد بن الوليد، وخالد نفسه سماه الرسول ﷺ سيف الله المسلول، وهناك «الملا» سيف سعد بن أبي وقاص، و«الصدى» سيف أبي موسى الأشعري، و«الصمصامة» سيف عمرو بن معد يكرب.

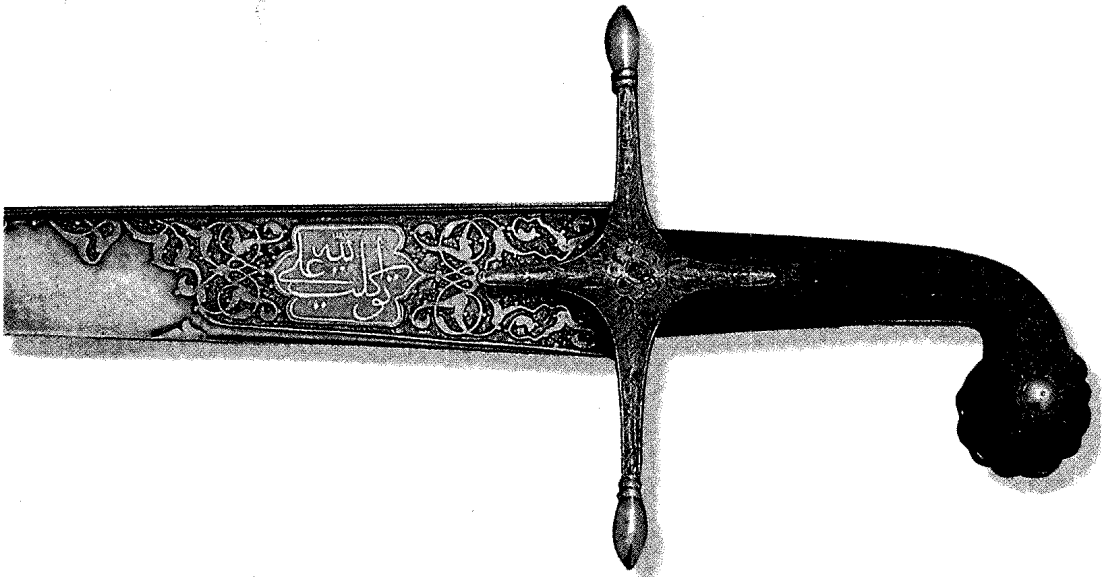
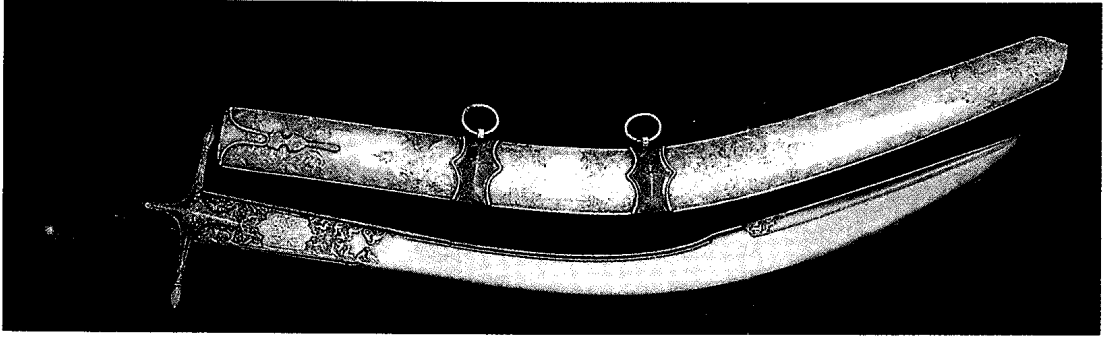
وفي التاريخ الغربي، اشتهرت سيوف الملوك وقواد كثيرين في مقدمتهم «السعيد» سيف شارلمان، وسيف الملك الإنجليزي آرثر صاحب المائدة المستديرة وكان اسمه

فجرْدُ حُسامك من غمده
فليس له بعدُ أن يُغَمِّدا

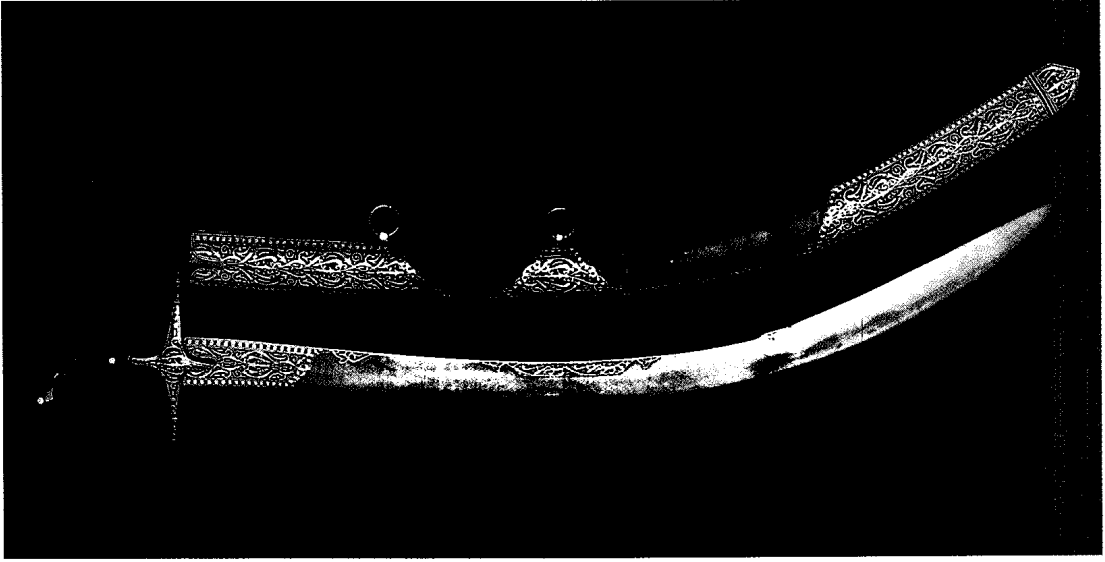
أشهر السيوف

اشتهرت بعض السيوف عبر التاريخ بسبب شهرة أصحابها وتميزهم ببراعة القتال وقوة الضرب والطعن وكثرة النزال والمبارزة وصعوبة حصر من سقطوا بنصال سيوفهم.

ومن السيوف المشهورة في التاريخ العربي: سيف الإمام علي بن أبي طالب رضي الله عنه، وكان اسمه «ذو الفقار» وقيل إن النبي ﷺ قد غنمه من منبه بن الحجاج وهو أحد المشركين أثناء غزوة بدر، وذكر بعض المؤرخين أنه سمي «ذو الفقار» لأنه كان يحوي ١٨ فقرة، وكان



سيف دمشقي من نوع «القلتش الشامي» أو السيف الشلي. أما النصل فهو على الطريقة الهندية الفارسية. وهذا السيف مثال جيد لصناعة الأسلحة ذات الجوهر الزاهي. وقد زين النصل بنقش عليه زخارف لنباتات وزهور مذهبة، وعليه مساحتان صغيرتان واحدة من كل جانب نقشت على إحدهما كلمات «توكلت على الله»، وعلى الجانب الآخر «لافتى إلا علي، ولا سيف إلا ذو الفقار». ويلاحظ أن المقبض مصنوع من قرن وحيد القرن. أما الغمد فهو من الفضة.

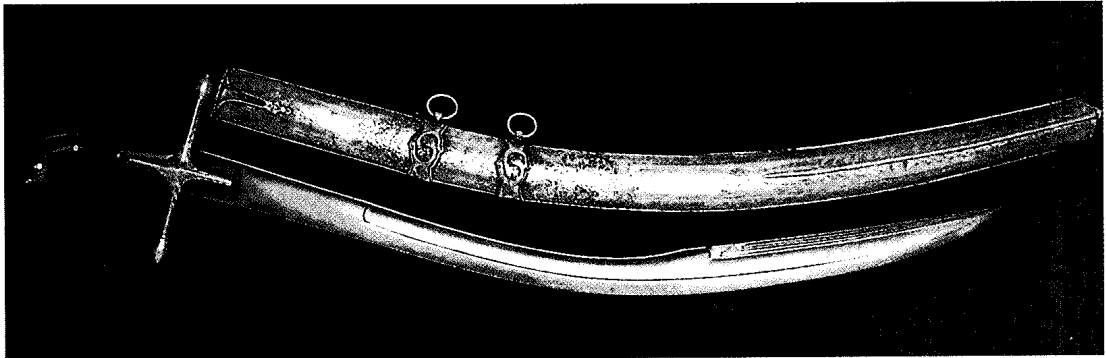
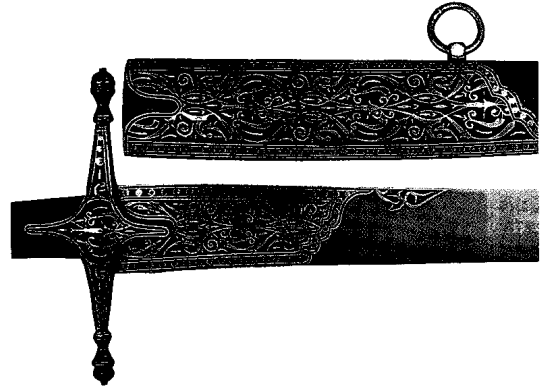


سيف إسلامي من النوع المنحني كان كثير الاستعمال في العهد المملوكي. الغمد (الصورة أعلاه) من حديد مذهَّب. أما المقبض (الصورة السفلى) فهو من قرن الجاموس، والنصل من صنع مصري أو سوري.

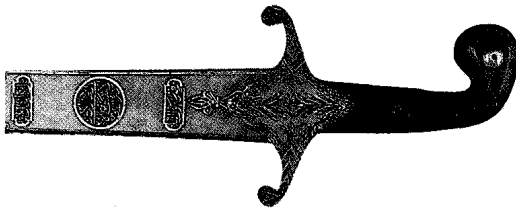
«سكالپورو»، وسيف رينو دو منتويان، واسمه «باليزار» و«دور أندال» سيف رولان كونت بريتاني.

زخرفة السيوف

لم يكتف العربي بالتعبير عن تقديره وفخره بالسيف عند حدود القصيدة الشعرية التي ينظمها مديحاً للسيف ووصفاً لإطاحته برؤوس الأعداء وإسالة دمائهم وهي تروي صدر جواده، وإنما حرص على صقله وترجية أوقات فراغه بتزيينه والتفنن في تجميله، وظهرت لرخرفته أساليب عدة أتقنها الصانع الذين برعوا في ترصيعه بالذهب والفضة أو



سيف دمشقي من نوع «القلنسُ الشامية» أي السيوف الشامية. ويرى النصل الذي هو من النوع الشامي أو التركي، وله نهاية ذات انحناء عكس انحناء السيف التركي المستعمل في أواسط آسيا المسمى «ياتاجان»، كما له طرف عريض يذكر بسيوف مغول الكالانشورية. والغمد من العهد العثماني وهو مصنوع من الفضة، وأما مقبضه فهو قرن وحيد القرن. وهذا السيف الموضح في الصورة من سيوف المماليك التي صنعت في العهد العثماني بدمشق في القرن الحادي عشر الهجري.

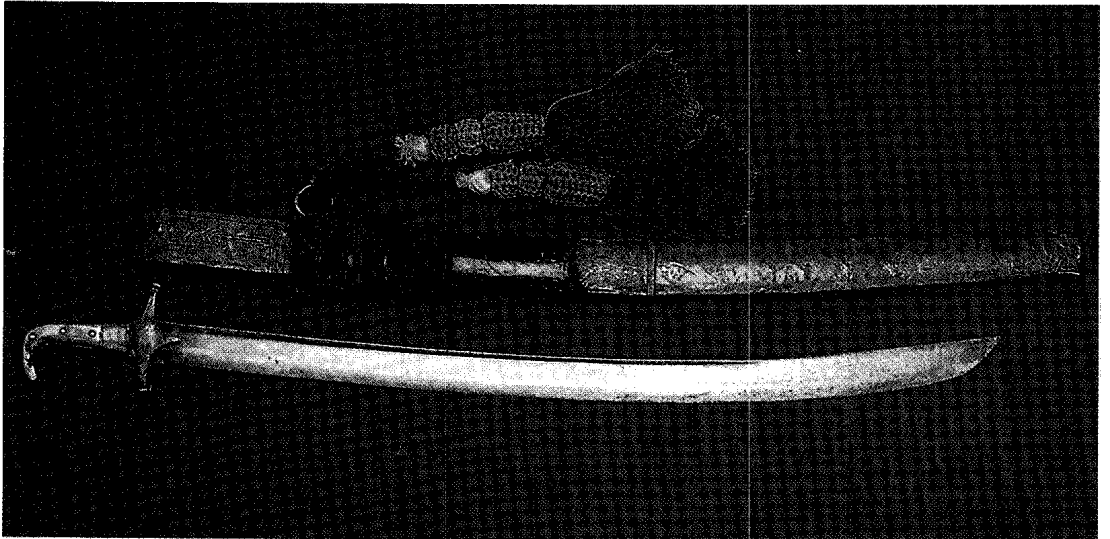


سيف دمشقي رائع من السيوف الشامية. والنصل من نوع «الألف الشامية» ذات الجوهر الزاهي وهو مذهب وعليه نقش في أحد جانبيه هو «لافتى إلا علي، ولا سيف إلا ذو الفقار». والنقش الثاني هو (شهادة لا إله إلا الله محمد رسول الله). وفي موضع آخر، نقش أسماء من يُعتقد بأنهم أصحاب الكهف السبعة. وكثيراً ما ترد هذه الأسماء في السيوف العثمانية والصفوية والعجورية، وقد حكمت الأسرة العجورية في بلاد فارس من القرن الحادي عشر حتى الرابع عشر الهجري.

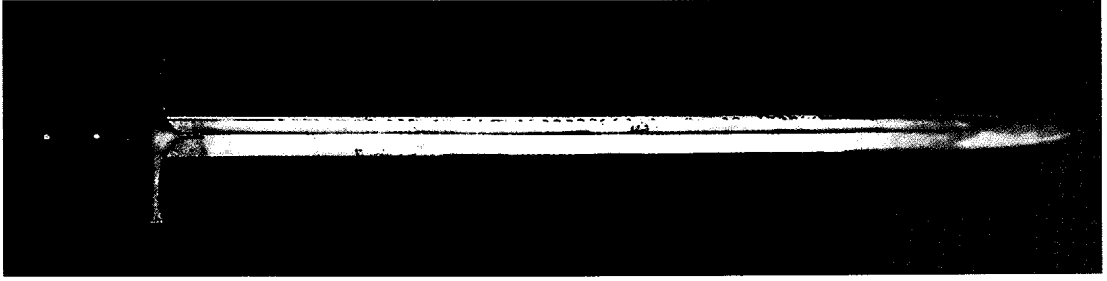
خاصة في تشكيل المقبض والعلقة التي تفصل المقبض عن النصل، ومنهم من بالغ في تزيين الحماثل، أو النجاد التي يُعلق بها السيف. وكان لخالد بن الوليد وغيره أعماد على سرج فرسه لأنه كان يحتاج إلى عدة سيوف في كل معركة، وقد

الماس، وفي تركيب المواد التي تجعله يلمع بشدة، وكان هذا اللمعان دلالة فخر صاحبه.

وتفنن صناع السلع الجلدية في صنع الجُفون من الجلد مطرزة ومحلاة، وهناك من صنعوا غمد السيوف من الذهب أو الفضة أو أي معدن ثمين، وعنوا به عناية



سيف يكاد يكون مستقيماً تماماً مقبضه من الطراز البدوي من الفضة، وغمده من الفضة والجلد، ومزين على الطراز الجوفي.



نصل سيف مستقيم من النوع الهندي الصقيل. وهذه القطعة من مجموعة ذاكان للأسلحة ذات الجواهر، المعروفة بصلابتها المتناهية. وقد زين النصل ببحر بطول النصل. وينتهي بطرف حاد كسنان الرمح. ويرى المقبض من الطراز الحسن الجواهر. ربما يرجع تاريخ هذا السيف إلى الفترة التي قبل عصر الأيوبيين (أي القرن الحادي عشر والثاني عشر الميلاديين). وكما يرى، فإنه لا توجد علامات للتغيير الذي حدث للسيف الإسلامية. وبالإضافة إلى ذلك فهناك دينار ساماني رسم فيه سيف له نصل أشبه ما يكون بالسيف المصور هنا.

السيف غير الحربية

سيف المبارزة. ويطلق عليه أيضاً مسمى **السيف الرياضي**، وهو يختلف عن السيوف الأخرى، إذ إن نصله رفيع مثلث من الفولاذ الصلب ذو رأس مسطح، ويستخدم في مباريات المبارزة الرياضية وتسمى **سلاح الشيش**. ولا تفضي المباريات إلى القتل أبداً، ولكنها ذات قواعد تقوم على احتساب اللمسات، وهي بهذا تختلف عن مبارزات العصور الوسطى وحتى القرن الثامن عشر الميلادي، التي كانت فيها المبارزة لا بد أن تنتهي بقتل أحد المتبارزين.

السيف الكهربائي. هو أيضاً أحد سيوف المبارزة الرياضية، ويتصل بمقبضه بجهاز كهربائي بوساطة شريط يسري فيه التيار الكهربائي كي ينير إذا لمس السيف الخصم، وبالتالي تُحسب هذه اللمسة لصالح صاحب السيف. ويرى حكام اللعبة أنه أفضل من السيوف السابقة لأن إضاءة النور مع كل لمسة تمنع أي شك في تقييم الأداء.

السيف الاحتفالي. هو سيف منحني النصل قليلاً، يُستخدم عادة في المناسبات الرسمية والشعبية، وفي الاحتفالات العائلية، ولا يزال منتشرًا في كل دول الخليج العربي وبعض مناطق الشام والعراق، ويمثل لهذه الشعوب جزءاً صميمًا من التراث العربي التقليدي الذي تعز به.

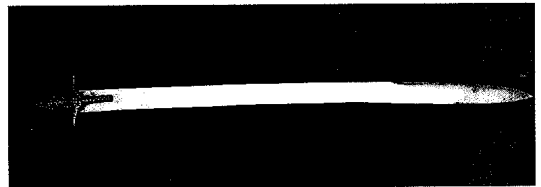
سيف الإعدام. استعمل هذا السيف في العصر العباسي، كما تشير أغلب الروايات لإنزال العقاب بالآثمين، وغيرهم ممن يرى فيهم الحاكم مصدرًا للضرر قد يصيبه أو يصيب الناس.

وقد استعمل هذا السيف في إنجلترا عام ١٥٣٦م، حيث قطع به رأس الملكة آن في برج لندن، واستخدم في أمريكا عام ١٦٤٤م لقطع رأس أحد الجناة بولاية

تكسرت في يديه يوم مؤتة تسعة سيوف. وكانت هذه الأعماد مزينة أيضاً ومطرزة، وكانت سيوف الساموراي في اليابان تملؤها الزخارف على عكس سيوف الرومان التي كانت عملية جداً وتخلو من الزخرفة.

وإذا كان للخيول في العادة من يعنى بها، فإن السيوف بشكل خاص كانت موضع عناية أصحابها مهما علا شأنهم لأنها كانت من أشرف الهوايات والأعمال، وكان صناع السيوف وفنانوها ذوي مكانة وتقدير لدى أغلب الشعوب خاصة الشعوب المقاتلة.

ولم تكن السيوف في حالة السلم تُحفظ في أماكن سرية أو خفية، ولكنها تعلق علانية على الجدران في موضع بارز وبطريقة جذابة توجي بالاعتزاز، وكانت سيوف الملوك والأمراء تُعرض في دواليب فخمة لها واجهات من البلور ومقابضها من الفضة. وتوضع في صدر قاعات الاستقبال أو الاجتماعات. وكانت مثل هذه السيوف المزينة في الأغلب لا تُباع ولكنها تورث وربما تُهدى لأحب الناس وأغزهم وأكثرهم فضلاً وشجاعة في مناسبات غير عادية.



سيف من نوع ياتاجان وهو من الأنواع الهندية النادرة وفيه تصميم كامل التناظر. ويظهر في الصورة المقبض المغولي المصنوع من الحديد الصلب المذهب. هذا النوع من السيوف كان تركي الأصل، ولكن استعمله الهنود والمغول والعرب في سوريا ومصر وشمال إفريقيا. وهذا السيف الذي في الصورة من صنع هندي ولكن فيه معالم السيف التركي ياتاجان بما في ذلك جودته ونصله الطويل الذي يكاد يكون مستقيماً.

سيف بن ذي يزن (٩١٠ - ٥٠٠ ق.هـ، ٥١٦ - ٩٥٧ م). سيف بن ذي يزن بن أصبح الحميري أحد ملوك اليمن القديما.

ولد سيف بن ذي يزن في صنعاء. ويعود له الفضل في طرد الأحباش من اليمن بعد أن ظلوا يحكمونه منذ عهد ذي نواس حوالي أوائل القرن السادس الميلادي.

ولما كان الأحباش أقوى من أن يحاربهم وحده، لذا التمس النصر في بادئ الأمر من الروم، حيث ذهب إلى أنطاكية التي كانت مقر ملك بيزنطة آنذاك، وطلب من القيصر أن يخرج الأحباش ويولي بلاد اليمن من شاء من الروم، إلا أن ملك الروم رده قائلاً بأن الأحباش نصارى مثل الروم، ولن يساعده ضدهم. فتوجه إلى الحيرة وقابل النعمان بن المنذر عامل فارس على الحيرة وما يليها من أرض العرب. فأخذ النعمان إلى كسرى أنوشروان ملك فارس. فقبل كسرى طلبه بعد تردد، وأرسل معه نحو ٨٠٠ رجل أخلى سبيلهم من سجونهم، وأمر عليهم أحد قواده يسمى وهرز. وحملتهم ثمانى سفن وصلت منها ست إلى ساحل عدن. وانضم إليهم كثير من العرب. وكان يقود الأحباش مسروق بن أبرهة، وانتصر سيف بن ذي يزن ووهرز على الأحباش. وقد ألحقت اليمن ببلاد فارس وعين سيف بن ذي يزن ملكاً على اليمن على أن يدفع خراجاً في كل عام، واتخذ غمدان مقراً لحكمه.

بقي الملك سيف بن ذي يزن في الحكم نحو ٢٥ عاماً. وقد قتله بعض الأحباش غيلة في قصره.

سيف بن ذي يزن، سيرة. سيرة سيف بن ذي يزن إحدى الملاحم القصصية العربية الكبيرة التي أضفي عليها بعض الخيال الشعبي حتى صارت - مثلها مثل بقية السير - مثلاً في القصص الشعبي العربي الأصيل. وهي من قصص الفروسية التي تحكي قصة البطل اليمني سيف بن ذي يزن من ملوك حمير حيث أطاح بحكم الأحباش "الأكسوميين" الذين كانوا يحكمون اليمن وجنوبي الجزيرة العربية والأطراف الشرقية من السودان الحديث، ساعده في ذلك التفاف أهل اليمن حوله والعون العسكري الذي وجده من الفرس. وتكثر في السيرة الأساطير وفعل الخوارق والمغامرات.

سيف بن سلطان (؟ - ١١٢٣ هـ، ؟ - ١٧١١ م). سيف بن سلطان بن سيف بن مالك اليعربي. من أئمة الإباضية في عُمان. وهو رابع اليعريين. خرج على أخيه الإمام بلعرب بن سلطان، لوحشة كانت بينهما،

ماساشوسيتس، كما استعمل في فرنسا ثم توقف استخدامه في جميع أنحاء العالم تقريباً إلا في المملكة العربية السعودية التي تستخدمه في إقامة الحد ضد كل من تسول له نفسه العبث بالأخلاق وحقوق الآخرين أو العمل ضد صالح البلد. والإعدام لا يزال مطبقاً في كثير من الدول ولكن بأساليب أخرى كالشنق والمقصلة والكهرباء والرمي بالرصاص والخنق بالغاز.

سيف الانتحار. كان يستخدمه النبلاء والضباط (الساموراي) في اليابان للانتحار بطريقة الهارا - كيري، ثم أصبح غيرهم يستخدمه للانتحار بطريقة خاصة. ويتم ذلك بأن يضع المنتحر طرف السيف أمام بطنه ويسند مقبضه إلى الأرض، ثم يلقي بشقله فوقه، وقد قل استخدام هذه الطريقة تدريجياً في السنوات الأخيرة. انظر: الهارا - كيري.

انظر أيضاً: العربي، الأدب، العرب؛ المبارزة؛ الفايكنج.

عناصر الموضوع

- ١ - أجزاء السيف
 - أ - القوائم
 - ب - النصل
 - ج - الغمد
- ٢ - تاريخ السيوف وأشكالها
 - أ - العصور المبكرة
 - ب - العصور الوسطى
- ٣ - السيوف العربية
 - أ - أنواع السيوف العربية
 - ب - أسماء السيوف العربية
- ٤ - أشهر السيوف
- ٥ - زخرفة السيوف
- ٦ - السيوف غير الحربية
 - أ - سيف المبارزة
 - ب - سيف الكهريائي
 - ج - سيف الاحتفالي

أسئلة

- ١ - ما السيف، وما أجزاؤه؟
- ٢ - ما شكل السيف الذي استخدم في العصور الوسطى؟
- ٣ - تأثرت أهمية السيف في العصور الحديثة وضع ذلك.
- ٤ - يعتز العرب بالسيف اعتزازاً خاصاً وضع ذلك ذاكراً مظاهر هذا الاعتزاز؟
- ٥ - اذكر أنواع السيوف العربية وأسماءها.
- ٦ - نالت بعض السيوف أهمية خاصة في التاريخ، اذكر بعضاً من هذه السيوف.

سيف الله المسلول. انظر: خالد بن الوليد؛ السيف (أشهر السيوف).

البنسلين، ولكن ١٠٪ من الذين لديهم حساسية ضد البنسلين لديهم حساسية أيضاً ضد السيفالوسبورين. يقاوم السيفالوسبورين البكتيريا مثل البنسلين بمنعها من تشكيل جدران الخلايا الصلبة التي تحتاجها للبقاء. ولا تمتلك الخلايا البشرية جدراناً صلبة، ولا تتلف باستعمال المضادات الحيوية. اكتُشِف أول سيفالوسبورين عام ١٩٤٨م. انظر أيضاً: **المضادات الحيوية**.

سيفر، معاهدة. تمت معاهدة سيفر في نهاية الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٨م)، حيث وقعت الدولة العثمانية مع الحلفاء معاهدة سيفر في مدينة سيفر الفرنسية في العاشر من أغسطس عام ١٩٢٠م، وكان هذا بداية التدهور لقوة الأتراك وتاريخهم. وقد نصت المعاهدة على أن تكون سوريا، وفلسطين، وبلاد ما بين النهرين (العراق حالياً) دولاً مستقلة، تتولى الوصاية عليها القوات المنتدبة من عصبة الأمم.

وتقضي بنود المعاهدة بتخلي الدولة العثمانية عن كل سلطاتها الإقليمية في شمال إفريقيا، وأن تتخلى عن تراقيا الشرقية لليونان. على أن تكون سميerna (أزمير حالياً) والإقليم الأيوبي تحت حكم اليونان لمدة خمس سنوات. واعترف باستقلال أرمينيا وضم إليها جزء كبير من شرق تركيا. وقد مُنحت حرية الملاحة في كل المياه التي حول الدولة العثمانية لسفن جميع الدول، وتقلصت القوات التركية المسلحة إلى قوة شرطة ليس إلا. وكذلك هيأت معاهدة سيفر للاقتصاد التركي أن يكون محكوماً من قبل لجنة للحلف.

وقعت الحكومة العثمانية هذه المعاهدة ولكن القوميين الأتراك لم يقرروها. ثم أطاح القائد التركي كمال أتاتورك بالحكومة العثمانية الضعيفة وأقام كياناً تركيا علمانياً مستقلاً، عاصمته أنقرة. ورفضت حكومة كمال أتاتورك الاعتراف بالمعاهدة التي وقعت في سيفر. وقد هزمت القوات التركية اليونانيين في أفونكارا هيسار وبورصة، ثم طردت اليونانيين من أزمير. وفي عام ١٩٢٣م ناقشت الحكومة التركية معاهدة جديدة مع قوات الحلفاء في لوزان بسويسرا. انظر أيضاً: **أتاتورك، كمال؛ أزمير**.

سيفرن، نهر. يُعدُّ نهر سيفرن أطول نهر في بريطانيا ويرتفع في منطقة في بلومون (بلاينليمون)، في ويلز الوسطى، ويجري حوالي ٣٥٠ كم إلى قناة بريستول. ويوجد تحت نهر سيفرن نفق طوله ستة كيلومترات تسير فيه القطارات إلى جنوب شبتاوا. وفوقه جسر معلق لمروور

فقاتله وحصره في حصن يرين. ومات بلعرب محصوراً، فتمت البيعة، لسيف سنة ١١٠٤هـ، ١٦٩٢م، وضبطت المملكة العمانية وحسنت سيرته، ولقب **بقيد الأرض** - لضبطه البلاد - وكان شجاعاً، هاجم البرتغاليين في دمان شمالي بومباي، وجزيرة سالست، قرب بومباي، وأسر منهم ١٠٤٠٠ شخص، وأنقذ ممساً من أيديهم سنة ١١١٠هـ، ١٦٩٨م، وخضعت له زنجبار، وهاجم أطراف الهند والعجم بجيش معتمد على الفرسان. وعمرت في أيامه عمان بما غرس فيها من نخيل وأشجار. واجتمع له أسطول جهزه بأضخم المدافع.

سيف بن عمر التميمي. انظر: التميمي، سيف بن عمر.

سيف الدولة الحمداني. انظر: الحمداني، سيف الدولة.

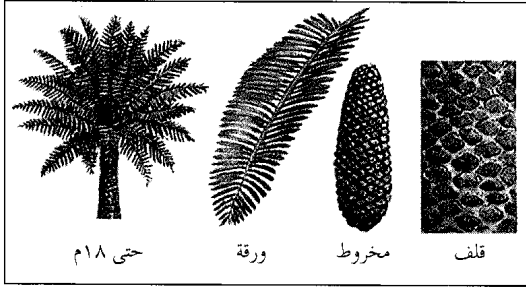
أبو سيف، صلاح. انظر: صلاح أبو سيف.

سيف المغول. انظر: السيف؛ المبارزة، رياضة.

سيفاستوبول مدينة أوكرائية تطل على البحر الأسود على الجزء الجنوبي الغربي من شبه جزيرة القرم في أوكرانيا. عدد سكانها ٣٣٥.٠٠٠ نسمة. ولسيفاستوبول ميناء طويل. وكان حصار الـ ١١ شهراً للمدينة في عام ١٨٥٤ و ١٨٥٥م معلماً للمعركة الرئيسية لحرب القرم. وهوجمت سيفاستوبول مرة ثانية عام ١٩١٨م خلال الحرب العالمية الأولى. وحول الحصار الذي دام ثمانية أشهر في ١٩٤١ و ١٩٤٢م - خلال الحرب العالمية الثانية - المدينة إلى حطام. إلا أن أكثر ما تهدم أعيد بناؤه.

السيفالوسبورين واحدة من مجموعة المضادات الحيوية الشائعة الاستعمال. يستخدم الأطباء السيفالوسبورين لمعالجة عدد من الأمراض البكتيرية المنشأ، بما فيها أمراض الجهاز التنفسي، والمسالك البولية، ومجرى الدم والجلد. كما يستعمل الأطباء السيفالوسبورين أيضاً للوقاية من الالتهابات التي تعقب العمليات الجراحية.

يشابه السيفالوسبورين البنسلين من الناحية الكيميائية. ولهذين النوعين من المضادات الحيوية خواص عديدة متشابهة. يمتاز السيفالوسبورين عن البنسلين بقدرته على مقاومة أنواع أكثر من البكتيريا. ويصف الأطباء السيفالوسبورين لأولئك الذين لديهم حساسية ضد



نبته السيكاكية تحمل بذورها في مخاريط.

وهناك نحو ١٠٠ نوع منها ولبعضها جذور درنية شبيهة بالبطاطس. وقد عثر العلماء على سيكاسيات عمرها أكثر من ١,٠٠٠ سنة. ولأغلب السيكاسيات مخاريط تحمل البذور. وتنمو المخاريط وسط مجموعات أوراق النبات. وعندما تنضج البذور، فإنها تتساقط من المخروط على الأرض.

والسيكاسيات نباتات قديمة كانت تعيش في حقب الحياة الوسطى، أي قبل ٢٤٠ - ٦٣ مليون سنة. وهي الأنواع المتبقية من مجموعات كانت واسعة الانتشار. وهي مبعثرة التوزيع وتوجد أكثر أنواعها في الأمريكتين (بما فيها فلوريدا). وتوجد في أستراليا وجنوب إفريقيا مجموعة واسعة من الأنواع، وتزرع السيكاسيات نباتات للزينة. وتواجه بعض الأنواع خطر الانقراض بسبب الإفراط في جمعها.

انظر أيضاً: الصنوبر المخروطي؛ عاريات البذور؛ البذرة.

سيكرت، والتر ريتشارد (١٨٦٠-١٩٤٢م).
فنان ألماني المولد ترك ذكاؤه الفني وأسلوبه الواضح الجريء تأثيراً هائلاً على التصوير التشكيلي في بريطانيا. كان عضواً بارزاً في النادي الفني الإنجليزي الجديد، لكنه انفصل عنه فيما بعد ليكون مجموعة مدينة كامدن. ولد سيكرت في ميونخ وتلقى تعليمه في مدرسة سليد، في لندن، على يد جيمس ويسلر. انتخب عضواً في الأكاديمية الملكية في عام ١٩٣٤م.

السيكلوب عملاق في الأساطير اليونانية من جيل العمالقة له عين واحدة وسط جبينه. والسيكلوبات الثلاثة أركس، وبروتس، وستيرويز هم أبناء إله السماء أورانوس وإلهة الأرض غايي. وقد صنع هؤلاء الثلاثة الصواعق التي يحملها زيوس ملك الآلهة.

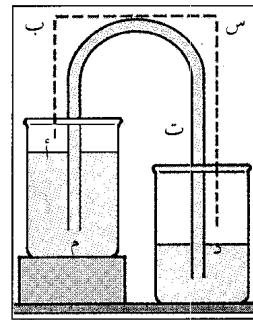
أشهر السيكلوبات هو بوليفيموس. وتصف ملحمة الأوديسة كيف أن البطل اليوناني أوديسيوس أبحر ورجاله

السيارات، افتتح عام ١٩٦٦م. وتنقل هذه الطرق حركة المسافرين والبضائع من وإلى جنوب ويلز، وهي أقصر كثيراً من الطرق القديمة على النهر.

سيفرنيك، غابة. توجد غابة سيفرنيك في الجزء الشرقي من منطقة ويلتشاير في إنجلترا. وهي غابة واسعة، تغطي مساحة ١,٦٠٠ هكتار، وكانت الغابة جزءاً من الأراضي الملكية. وسيفرنيك اسم لأبرشتين، أبرشية شمال سيفرنيك، وأبرشية جنوب سيفرنيك. وتبعد الأبرشتان عشرة كيلو مترات إلى الجنوب الشرقي من منطقة مارلبورو.

السيِّفون جهاز بسيط لحمل السائل من مستوى معين إلى مستوى منخفض. ويحتوي على خرطوم، أو أنبوب مثني، بحيث يكون جانب واحد أطول من الآخر. ولبدء العمل، يجب أن يُملأ السيِّفون بأكمله بالماء. وإذا تم وضع الجانب القصير للسيِّفون في صندوق السائل، فإن السائل سيندفع إلى أعلى الجانب القصير للأنبوب، ثم إلى أدنى، ومن ثم خارج الجانب الطويل.

يوضح الرسم التوضيحي مع هذه المقالة، نظام السيِّفون. يعمل السيِّفون، نظراً لوجود فروقات في الضغط. ويقلل وزن السائل في الجزء الأطول للسيِّفون (س د)، الضغط في الأنبوب (ت). ويدفع الضغط الجوي على



السيِّفون

سطح السائل (م)، السائل إلى أعلى الجزء القصير للسيِّفون، (أ ب). وبعد أن يصل السائل إلى هذا الوضع يندفع بقوة الجاذبية أدنى الجزء الطويل للأنبوب وتستمر عملية السيِّفنة. ويعمل السيِّفون، فقط حتى يصل السائل في الصندوقين إلى مستوى واحد. ومن ثم

يكون لكل من جانبي السيِّفون نفس وزن السائل وتتوقف حركة السائل. ويتوقف السيِّفون أيضاً، إذا كان جانبه القصير، قد تم جذبه فوق سطح السائل. وعندما يندفع الهواء إلى داخل الأنبوب، ويُفَرِّغ السيِّفون دون سحب أي سائل إضافي إليه.

السيكادا. انظر: زيز الحصاد.

السيكاسية نبتة تنمو في المناطق الاستوائية (المدارية)، وشبه الاستوائية من العالم، شبيهة بالنخل أو السراخس، وقد يصل طولها إلى ٢٠م.

نويات الذرات. وجهاز السيكلوترون المتزامن سيكلوترون عادي تم تطويره، انظر: **السيكلوترون**.

وكل من الجهازين آلة أسطوانية الشكل تستخدم المجال الكهربائي لتسريع الجسيمات، حيث تعمل المجالات المغنطيسية على دفع تلك الجسيمات لتتحرك في مسارات دائرية. ويعمل السيكلوترون المتزامن على توليد دفع أسرع للجسيمات من أجل الحصول على أقصى طاقة ممكنة تفوق ما يمكن الحصول عليه من الجهاز العادي. وهو يفعل ذلك لأن تردد مجاله الكهربائي يمكن ضبطه بحيث يتزامن مع حركة دوران الجسيمات، ومن هنا أطلق عليه هذا الاسم. انظر أيضاً: **معجل الجسيمات؛ لورنس، إرنست أورلاندو**.

السيكلوسبورين دواء يقاوم رفض الجسم للعضو، أو النسيج الحي المزروع فيه تعويضياً. وينتج عن زراعة فطر يسمى توليبوكلاديم إنفلاتيوم. اكتشف جان بوريل اختصاصي علم المناعة السويسري، الخواص الطبية للسيكلوسبورين عام ١٩٧٢م، وأثبت هذا الدواء فاعليته في العمليات التي يتم فيها نقل القلب، أو الكبد، أو البنكرياس، أو نقي العظم، أو الكلية، أو الرئة من شخص إلى آخر. وقد أدى استخدام هذا الدواء إلى تقليل معدل المضاعفات والوفيات الناتجة عن عمليات زرع الأعضاء.

يعمل السيكلوسبورين على كبت وظيفة النظام المناعي لدى الفرد. ويعتقد أن الدواء يعطل إنتاج نوع معين من كريات الدم البيضاء يُسمى **الكريات النائية المساعدة**. وتهاجم هذه الكريات المواد الغازية، وبذلك تجعل الجسم يرفض الأنسجة الحية أو الأعضاء المزروعة. وأظهر هذا الدواء - إضافة لما سبق - دلائل تُبشّر بنجاحه في علاج بعض الأمراض المرتبطة بجهاز المناعة.

ويستطيع المرضى تناول السيكلوسبورين عن طريق الفم ممزوجاً باللبن أو عصير البرتقال، أو بحقنه خلال مجرى الدم. وربما يُحدث السيكلوسبورين بعض الأعراض الجانبية، مثل ارتفاع ضغط الدم، وإضعاف وظيفة الكلية وإتلاف الكبد والنمو غير الطبيعي للشعر.

سيكلونيت. انظر: آر. دي. إكس، متفجر.

سيكورسكي، إيجور إيفانوفتش (١٨٨٩ - ١٩٧٢م). مصمم وصانع طائرات ورائد في مجال تطوير الطائرات متعددة المحركات والطائرات المروحية والطائرات المائية عابرة المحيطات. قام بتصميم أول طائرة ذات أربعة

إلى جزيرة يقطنها بوليفيموس، فسجن السيكلوبات اليونانيين وأكلوا ستة منهم. استطاع أوديسيوس أن يُسكر بوليفيموس واستخدم أوديسيوس ورجاله الذين بقوا على قيد الحياة عوداً مشتعلاً وفقاً به عين العملاق وهربوا. وتوسل بوليفيموس الأعمى إلى بوسيدون إله البحر ليعاقب أوديسيوس. لذلك تعرض أوديسيوس لكثير من المشاق والعوائق قبل أن يصل إلى منزله. وتروي قصة أخرى كيف أن بوليفيموس قتل الشاب الصقلي أسيس منافسه في حب حورية البحر غالاتي.

السيكلوترون جهاز يجعل الجسيمات الذرية المشحونة كهربائياً إلى طاقات عليا. وهو نوع من معجلات الجسيمات يجعل الجسيمات تتحرك في دائرة محددة. ويُسرّع السيكلوترون الجسيمات التي تتراوح كتلتها ما بين كتلة البروتون وكتلة النواة الثقيلة. وتبلغ معظمها طاقات تتراوح ما بين عشرة و ٥٠ مليون إلكترون فولت، ويصل القليل منها إلى طاقات أعلى.

تتحرك الجسيمات داخل السيكلوترون - في غرفة مفرغة بين قطبين كهرومغنطيسيين قوين. ويولد المغنطيس الكهربائي مجالاً كهربائياً يجبر الجسيمات على أن تتحرك في مسار دائري. وتحتوي الغرفة المفرغة أيضاً على قطبين كهربائيين شبيهين بحرف D الإنجليزية، وبينهما فُرجة. ويطبق مجال كهربائي متردد داخل هذه الفرجة. ويؤثر على الشحنة الكهربائية للجسيمات ويعطيها دفعة كلما مرت عبر الفرجة. ونتيجة لذلك تزداد سرعة الجسيمات تدريجياً وتتبع مساراً دائرياً يتناسب قطره مع سرعتها. وهكذا تتخذ الجسيمات مداراً حلزونياً، يتباعد إلى الخارج. وعندما تقترب الجسيمات من حافة المجال المغنطيسي، فإنها تكون في سرعتها القصوى. وتوجه بعد ذلك نحو هدف ما، أو تقذف من الجهاز في شكل حزمة جسيمات.

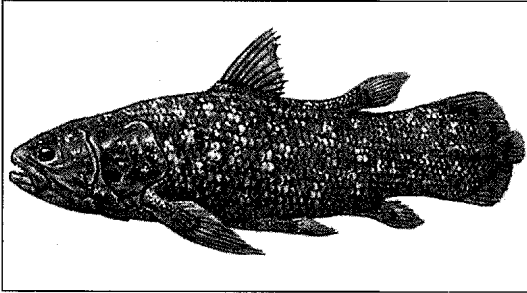
اخترع السيكلوترون الفيزيائي الأمريكي إرنست لورنس عام ١٩٣٠م، ونال عن اختراعه جائزة نوبل للفيزياء لعام ١٩٣٩م. اخترع السيكلوترون أساساً لاستخدامه في دراسة التركيب النووي إلا أنه يؤدي اليوم عدة وظائف. وتستطيع بعض السيكلوترونات التي أنشئت حديثاً أن تُسرّع النوى الذرية لأي من العناصر، التي توجد طبيعياً في باطن الأرض، أو على سطحها.

السيكلوترون المتزامن جهاز يجعل البروتونات، أو الجسيمات الثقيلة للنواة إلى طاقات عليا. ويستخدم علماء الفيزياء هذا النوع من معجلات الجسيمات لدراسة

عاشت سيللا في كهف فوق مضيق مسينا قبالة دوامات شاربيديس، وعندما عبر أوديسيوس (يوليسيس باللاتينية) انقضت على ستة من رجاله. انظر: الأوديسة. وهنا حاول البحارة اتخاذ ممر بين سيللا وشاربيديس.

السيلاكانت، سمك. سمك السيلاكانت نوع بدائي من السمك يوجد غربي المحيط الهندي. وقد وجد العلماء أحافير له يعود تاريخها إلى أكثر من ٣٠٠ مليون سنة. وكان الاعتقاد السائد عن هذا النوع من الأسماك أنه انقرض، إلى أن تم صيد سمكة منه قبالة ساحل جنوب إفريقيا عام ١٩٣٨م. ومنذ ذلك الحين، تم صيد الكثير منه؛ وتنتمي سمكة السيلاكانت لمجموعة قديمة من الأسماك. والنوع الوحيد الذي بقي على قيد الحياة من هذه المجموعة هو السمك الرئوي.

يتدرج لون سمكة السيلاكانت من الأسمر الداكن إلى الرمادي الأزرق. ويصل طولها إلى متر ونصف، ووزنها ٧٣ كجم تقريباً. ولها زعانف عضلية تبدو كالأطراف على بطنها، تستخدمها مقعداً تستند عليه في قاع المحيط. وهي تتغذى بغيرها من الأسماك، لكن الأنثى منها لا تضع بيضاً وإنما تلد سمكة حية صغيرة على عكس معظم الأسماك.

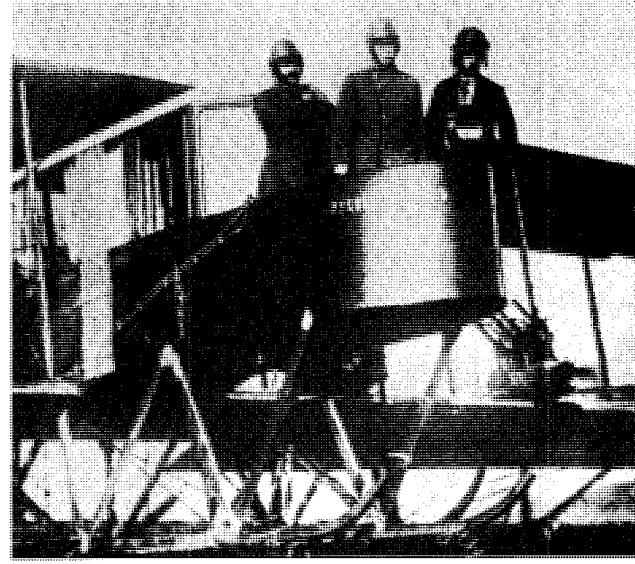


سمكة السيلاكانت تعيش غربي المحيط الهندي.

السيلان. انظر: الأمراض الجنسية.

سيلان. انظر: سريلانكا.

سيلانج دييجو (١٧٣٠ - ١٧٦٣م). وطني فلبيني، أصبح بطل أهل مقاطعة إيكوس في جزيرة لوزون بشمالى الفلبين، عندما تزعم ثورة مناهضة للحكم الأسباني عام ١٧٦٢م. استولى البريطانيون على ماينلا من الأسبان في ذلك العام. تحالف سيلانج مع البريطانيين وبدأ تنظيم شعب إيكوس لإعلان استقلاله عن أسبانيا. نصب القائد البريطاني سيلانج حاكماً على إيكوس ووعده بإرسال أسلحة، إلا أن الأسلحة البريطانية لم تصل. صمد سيلانج

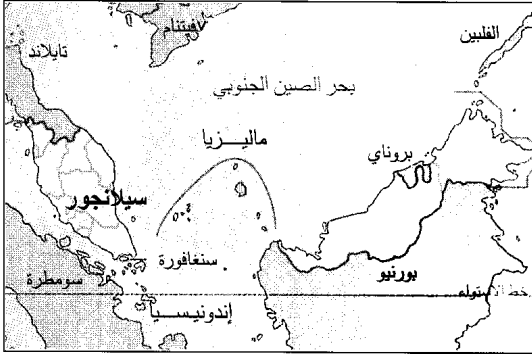


إيجور سيكورسكي قام بتصميم أول طائرة ذات أربعة محركات في العالم عام ١٩١٣م.

محركات في العالم عام ١٩١٣م. ونجح في إنتاج طائرة مروحية أحادية دوار الدفع الرفع عام ١٩٣٩م. ولد سيكورسكي في كييف في روسيا، وتلقى تعليمه في كلية بتروجراد البحرية وفي المعاهد الهندسية في باريس وكيف. باءت محاولاته الأولى لبناء الطائرات المروحية بالفشل؛ لعدم توافر المحركات المناسبة. ركز جهوده بعد ذلك على الطائرة ذات الجناح الثابت، ومن ثم تولى منصباً كبيراً في الطيران الروسي، وصمم واحدة من أنجح القاذفات في الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨م). انتقل سيكورسكي إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩١٩م، ثم أسس شركة لإنتاج الطائرات المائية عام ١٩٢٣م، أصبحت جزءاً من شركة الطائرات المتحدة (شركة التقنيات المتحدة حالياً) عام ١٩٣٤م، بعد ذلك عمل سيكورسكي في تصميم وبناء الطائرات المروحية.

سيكيانغ. انظر: زي جيانغ.

سيللا حورية جميلة في الأساطير اليونانية. ذكر الشاعر الروماني أوفيد، كيف أن إله البحر جلاوكوس وقع في حب سيللا عندما رآها تمشي على شاطئ مضيق مسينا. ولكن سيللا لم تبادل الحب، ولذا ذهب جلاوكوس إلى الساحرة سيرسي طالباً المساعدة، فطلبت منه سيرسي أن يحبها بدلاً من سيللا، لكنه رفض. ومن شدة الغضب حولت سيرسي سيللا إلى وحش بحري، نصفه امرأة ونصفه سمكة، تنمو من وسطها رؤوس كلاب.



سيلانجور ولاية على الساحل الغربي في شبه جزيرة ماليزيا، وتقع العاصمة الفيدرالية، كوالا لامبور داخلها.

التي تحمل اسم بروتون ساجا، بالقرب من مدينة شاه علم عاصمة الولاية. كما يوجد عدد كبير من مصانع الأغذية. تتمتع هذه الولاية بوسائل مواصلات ممتازة، ويعود ذلك بشكل رئيسي إلى وجود العاصمة الفيدرالية كوالا لامبور ضمن حدودها. يسير الخط الحديدي الرئيسي على الساحل الغربي من الشمال إلى الجنوب ويمر عبر سيلانجور. كذلك فإن الولاية مركز لشبكة الطرق البرية في شبه الجزيرة، ومنها الطرق الرئيسية التي تنطلق من كوالا لامبور إلى الشمال والجنوب والساحل الشرقي. ويوجد الميناء الدولي الرئيسي في شبه الجزيرة في بورت كيلانج، يوجد مطار ماليزيا الدولي الرئيسي في سوبانج. **السطح.** تشكل سلسلة الجبال الرئيسية حدود الولاية مع باهانج شرقاً. وهذه الجبال مغطاة بالغابات بشكل كثيف. وتنبع أنهار سيلانجور، ولانجات، وكيلانج، وبرنام من هذه المنطقة، ثم تتجه غرباً عبر الولاية إلى مضيق ملقا. وتمتد سيلانجور من سلسلة الجبال هذه نحو الغرب فوق هضاب من الصخور الجيرية والرملية، حيث توجد خامات القصدير بكميات كبيرة. وإلى الغرب من هذه الهضاب يقع سهل منخفض يمتد دون انقطاع على طول الساحل. ويتكون هذا السهل من الطمي ورسوبات صخرية تأتي بها الأنهار من سلسلة الجبال الرئيسية. وثمة حزام من غابات

أمام الأسبان لمدة ثلاثة أشهر لكنه قتل، وواصلت أرملة سيلانج، جابريل، الثورة والمقاومة. لحقت الهزيمة بجنودها في معركة بالقرب من مدينة فيجان، وتم شنقها مع ١٠٠ من أتباعها. ولد سيلانج في أسرة ثرية بأرنجي في مقاطعة بانجاسيان. وعندما بلغ العشرين من عمره عمل ساعياً للبريد.

سيلانجور ولاية على الساحل الغربي في شبه جزيرة ماليزيا. يحدها من الشمال بيراق، ومن الشرق باهانج، ومن الجنوب نجرى سمبلان، ومن الغرب مضيق ملقا. تقع العاصمة الفيدرالية كوالا لامبور، داخل حدود سيلانجور، لكنها تُحكم بشكل منفصل. انظر: كوالا لامبور.

السكان ونظام الحكم

أكثر من ٤٤٪ من سكان سيلانجور ماليزيون، ونحو ٣٧٪ صينيون، و١٧٪ هنود. يعيش معظم السكان حول كوالا لامبور. وأدى توسع الصناعة إلى بناء عدة بلدات تابعة لها، مثل بلدة بتالنج جايا التي يغادرها الكثيرون يومياً للعمل في العاصمة الفيدرالية. ورئيس ولاية سيلانجور سلطان، وفي مجلسها التشريعي ٤٢ مقعداً. انظر أيضاً: ماليزيا، حكومة.

الاقتصاد. لا تزال سيلانجور منذ عهد طويل واحدة من أكثر الولايات تقدماً في ماليزيا من الناحية الاقتصادية. وخلال الفترة التي حكم فيها البريطانيون ماليزيا بوصفها مستعمرة، كانت صادرات القصدير والمطاط هي أساس ثروتها. ومنذ الستينيات من القرن العشرين انخفضت أهمية هذه الصناعات وكان الكثير من عروق خامات القصدير قد استنفدت، وفي الفترة ذاتها حدث توسع سريع في الصناعة التحويلية التي قام الكثير منها في وادي كيلانج، بين ميناء كيلانج ومدينة كوالا لامبور. تشمل الصناعة الثقيلة مصنعاً ضخماً لإنتاج الفولاذ، وهناك تركيز قوي على إنتاج يتسم بتقنية عالية. وتُصنع السيارة الماليزية،

حقائق موجزة

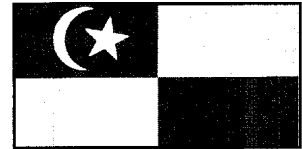
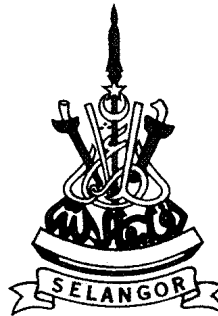
عدد السكان: تعداد ١٩٩١م ٢,٢٨٩,٢٣٦ نسمة.

المساحة: ٧,٩٥٦ كم٢.

عاصمة الولاية: شاه علم.

المدن الكبرى: شاه علم، كيلانج، بتالنج جايا.

المنتجات الرئيسية: الزراعية: الكاكاو، جوز الهند، البن، زيت النخيل، الأرز. الصناعية: المنتجات الإلكترونية، التجهيزات المنزلية، الأغذية، الصلب، السيارات، القصدير.



علم سيلانجور وفيه هلال ونجمة يرمزان للإسلام. شعار النبالة، (إلى اليسار) يحتوي على رموز الولاية المكونة من حرية وسيف وخنجر باللون الأحمر. كلمات الشعار هي (في رعاية الله).



كوالا لامبور العاصمة
الفيدرالية في ماليزيا، تقع داخل حدود ولاية سيلانجور، ولهذا تتمتع الولاية بطرق مواصلات برية وحديدية جيدة. المحطة الرئيسية للخط الحديدي مبنية بأسلوب معماري إسلامي منمق بالأبراج والقباب التي يمكن رؤيتها في الصورة (الجانب السفلي في اليسار) العمود الرفيع الأبيض خلفها هو مئذنة مسجد نجارا (أي المسجد القومي) ذي الأسلوب المعماري الحديث.

نبذة تاريخية

يعود تاريخ المستوطنات البشرية في وادي نهر كيلانج إلى العصور النيوليتية (العصور الحجرية الحديثة). انظر: **العصر الحجري**. خلال القرن الرابع عشر الميلادي كانت كيلانج والمنطقة الساحلية المحيطة تشكل جزءاً من الإمبراطورية الجاوية في ماجاباهيت. انظر: **ماجاباهيت**. وفي القرن الخامس عشر الميلادي صارت تحت سيطرة ملقا في الجنوب.

في عام ١٥١١م سقطت ملقا في أيدي البرتغاليين وحصل حكام كيلانج على استقلال أكبر. لكن خامات القصدير الضخمة في أراضيهم جذبت الكثيرين من التجار الأجانب. فبعد أن أخذ الهولنديون ملقا من البرتغاليين في عام ١٦٤١م حاولوا السيطرة على تجارة القصدير المحلية عن طريق بناء حصون في كوالا لنجي وكوالا سيلانجور. وفي الوقت ذاته طرد التجار البوجينيون المستوطنين الأصليين من شعب المانكباو. وفي منتصف القرن الثامن عشر الميلادي كانت جماعة البوجينيون قد أرست دعائم السلطنة الحالية في العاصمة كوالا سيلانجور وبدأت تقاوم السلطة الهولندية بنجاح.

أدى التوسع السريع في الطلب العالمي على القصدير منذ منتصف القرن التاسع عشر إلى تغير الوضع الاقتصادي في سيلانجور. فقد وفد الآلاف من الصينيين العاملين في التعدين لاستخراج القصدير. واشتبك الصينيون الأثرياء

المانجروف يغطي التخوم الساحلية من السهل. وتوجد خلف هذا الحزام من الغابات أراض زراعية كثيرة، لكن تبقى في السهل مساحات شاسعة من المستنقعات وغابات الأمطار في الأراضي المنخفضة.

أماكن تستحق الزيارة

فيما يلي أوصاف موجزة لبعض الأماكن التي تستحق الزيارة في سيلانجور.

كهوف باتو: سلسلة من الكهوف الطبيعية الجيرية ذات حجم وعمق كبيرين. يحتوي الكهف ذو السطح الأبيض على الصنم الهندوسي سويرامانيام. خلال احتفالات التايوسام يصعد آلاف من الهندوس الدرج المكون من ٢٧٢ درجة شديدة الانحدار حتى يصلوا إلى الضريح.

مرتفعات جنتنج: تشارك باهانج في ملكيتها وتوفر للزائر هواءً جلياً ذا برودة منعشة وخدمات كثيرة للترفيه والترويح.

كيلانج: أهم مدينة تاريخية قديمة في الولاية. **ميالاند:** (تقليد مصغر لـ ماليزيا لاند) تقدم خدمات ترفيهية متنوعة في محيط من الأدغال، ومن ذلك حوض سباحة مكشوف هو الأكبر في جنوب شرقي آسيا.

شاه علم: فيها جامع الولاية ذو القبة الزرقاء المكسوة بشبكة دقيقة من الفولاذ، كما يوجد فيها متنزه زراعي كبير محاط بالأدغال اسمه **متنزه بوك كهايا سري علم**.

متنزه قبلر (قبلبارك): يحتوي على مجموعة من التشكلات الجيرية. يوفر فرصاً لممارسة التجول، والتخييم، والسباحة. يحتوي أيضاً على مجموعة كبيرة من النباتات المزهرة وغير المزهرة التي لا يوجد بعضها إلا في ماليزيا. وفيه أيضاً أنواع كثيرة من الطيور والفرشات.

كانت تملك شبكة طرق برية وحديدية وموانئ بحرية ممتازة وعدداً من السكان يتنامى بسرعة.

في عام ١٩٤٨م أصبحت سيلانجور جزءاً من الاتحاد الماليزي الفيدرالي. في ٣١ أغسطس من عام ١٩٥٧م أصبح الاتحاد الفيدرالي الماليزي مستقلاً عن الحكم البريطاني. ومنذ ستينيات القرن العشرين استمر اقتصاد سيلانجور في التقدم على اقتصاد الولايات الأخرى في ماليزيا. توجد في سيلانجور الآن قاعدة أساسية للصناعات التحويلية وقطاع خدمات حديث متطور بشكل رفيع. لكن الولاية تعرضت أيضاً لاضطرابات عرقية أكثر حدة مما حدث في أي مكان آخر في شبه الجزيرة. وخلال المصادمات وأحداث الشغب التي وقعت بين الصينيين والماليزيين في مايو عام ١٩٦٩م كان العنف أسوأ ما يكون في سيلانجور.

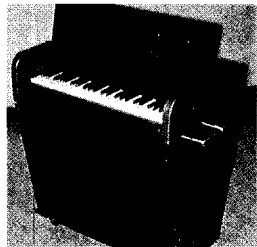
انظر أيضاً: ماليزيا؛ ماليزيا، تاريخ.

سيلبري هل أقدم رابية أقامها القدماء في أوروبا، تقع في ويلتشاير بإنجلترا، بجوار طريق باث، على مسافة ١٠ كم إلى الغرب من مارلبورو. يبلغ ارتفاعها ٤٠ م. وتغطي قاعدتها حوالي هكتارين. ويحيط بها خندق عميق.

بدأ البروفيسور آر. جي. بي. أتكينسون حفرياته في سيلبري هل في ١٩٦٩ و ١٩٧٠م واكتشف تحته منطقة دائرية تحيط ببركام ترابي (هضبة كانت تستخدم للدفن). أظهرت الاختبارات التي أجريت على محتوى الإشعاع الكربوني للمواد المكتشفة في موقع الدفن، أنه قد أنشئ عام ٢١٠٠ ق.م تقريباً.

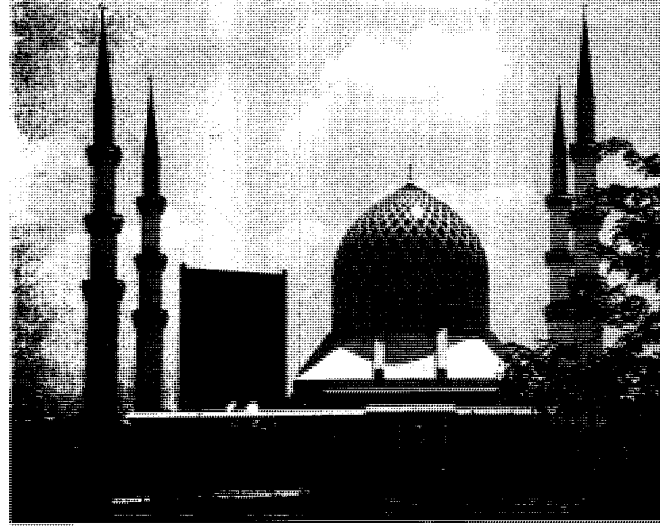
سيلبيز. انظر: إندونيسيا (خريطة).

السيلاستة، آلة. آلة السيلاستة آلة موسيقية تشبه البيانو يُعزَف عليها بواسطة لوحة مفاتيح. يتولد النغم بواسطة مطارق تضرب على صفائح فولاذية، بدلاً من الضرب على أوتار. تُسند الصفائح على صندوق أجوف يُحدث رجح الصوت (الصدى).



آلة السيلاستة

يصدر عن السيلاستة صوت واضح حلو النغم. وتُستخدم في تأليف المقطوعات الموسيقية في العزف الأوركسترا للموسيقى. نادراً ما تُستخدم لعزف لحن على آلة واحدة.

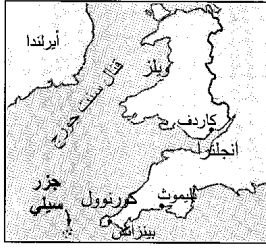


جامع ولاية سيلانجور بناء حديث رائع يقع في عاصمة الولاية مدينة شاه علم، التي تم تطويرها منذ عهد قريب.

المشتغلون باستخراج القصدير مع الحكام الماليزيين في صراعات عنيفة من أجل السيطرة على المناطق الرئيسية الغنية بالخامات. في الستينيات من القرن التاسع عشر كانت الولاية تتحدر نحو الفوضى والحرب الأهلية. وفي منتصف السبعينيات من القرن التاسع عشر تدخلت الإدارة البريطانية في مستوطنات المضائق من أجل إعادة النظام. في أغسطس ١٨٧٤م عيّنت بريطانيا مقيماً رسمياً ممثلاً لها في سيلانجور. بقي السلطان رئيساً للولاية وبقي السكان المحليون رعايا له، ولكن الحكم كان للبريطانيين. في ١٨٩٦م أكمل البريطانيون خطة تضم سيلانجور مع بيراق ونجري سمبلان وباهانج لتشكّل معاً الولايات الماليزية الفيدرالية وعاصمتها الفيدرالية كوالا لامبور، وقد أضعف هذا الإجراء المكانة السياسية للحكام الماليزيين.

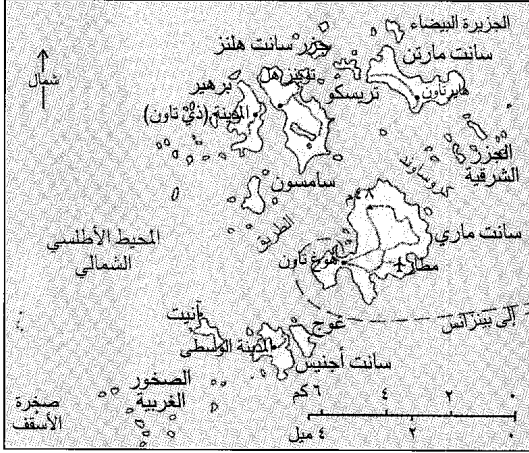
في الوقت ذاته نما اقتصاد سيلانجور نمواً كبيراً، وازداد إنتاج القصدير بسرعة فائقة في أواخر القرن التاسع عشر. في بداية القرن العشرين بدأت صادرات السلعة الجديدة، المطاط، تنافس صادرات القصدير في الأهمية. نشأت مزارع ضخمة للمطاط يملكها أوروبيون جلبوا أعداداً كبيرة من العمال الهنود من جنوبي الهند. كانت المزارع تقع بشكل رئيسي بين الهضاب والساحل. كذلك جاء مهاجرون كثيرون من جزر الهند الشرقية الهولندية (إندونيسيا) لزراعة جوز الهند، والفواكه، والأرز، والبهارات.

في بداية القرن العشرين كانت سيلانجور الولاية الأكثر تقدماً بين الولايات الماليزية الخاضعة للإدارة البريطانية.



جزر سيلي

طريق رئيسي
خط عبور
مدينة أو مستوطنة
الارتفاع فوق مستوى سطح البحر



الاقتصاد. أهم الأنشطة الاقتصادية في الجزر زراعة الزهور التي تنمو في الصيف الحار والشتاء المعتدل. وقد تخصص كثير من السكان في زراعة البطاطس والبركولي (نوع من القرنبيط) مبكراً. ومن بين الأنشطة الاقتصادية الأخرى: السياحة وصيد الكركند وسرطان البحر.



مدينة هيو على جزيرة سانت ماي، وهي العاصمة الإدارية لجزر سيلي والمركز التجاري.

أو ما يُعرف بالغصن. اخترعها أوغست موستيل الفرنسي عام ١٨٨٦م.

سيلشستر قرية في شمالي هامبشاير، بإنجلترا. تحتل موقع مدينة كاليفارثيا إترياتوم الرومانية، العاصمة القبلية القديمة. ما زال بها بقايا الأسوار الرومانية وطريق روماني كان يمتد من كاليفارثيا إلى سالزبري. كانت الأسوار تحيط بنحو ٤٠ هكتاراً. وبلغ سكان كاليفارثيا أكثر من ١,٠٠٠ نسمة تقريباً. يستطيع الزوار مشاهدة العديد من الآثار الرومانية في أثناء مرورهم بالموقع في طريقهم إلى متحف ريدينج، في برشاير.

السيلينيوم عنصر كيميائي رمزه Se. وهو عنصر شبه فلزي. ويوجد عادة في الطبيعة مختلطاً مع فلزات مثل النحاس والرصاص والفضة. وكان عالم الكيمياء السويدي جونز برزيلوس أول من فصل السيلينيوم عام ١٨١٧م. يحتاج الإنسان والحيوانات كميات صغيرة جداً من السيلينيوم في الغذاء. ويؤدي هذا العنصر دوراً في قدرة الجسم على تحويل الدهون والبروتين إلى طاقة. ومن الأغذية التي تحتوي على السيلينيوم اللحوم والأسماك.

يوجد السيلينيوم في أشكال مختلفة تسمى **الأشكال المتأصلة**. ويعد السيلينيوم الرمادي أكثرها ثباتاً. وهو مادة صلبة تتكون عندما يتم تسخين العنصر إلى ١٨٠° درجة مئوية ثم يُبرد. والسيلينيوم الرمادي شبه موصل ويصبح أكثر توصيلاً للكهرباء عند تعريضه للضوء والحرارة. ويستخدم في صناعة العيون الكهربائية والبطاريات الشمسية وعدادات التعريض التصويرية (الفوتوغرافية). والعدد الذري للسيلينيوم ٣٤، ووزنه الذري ٧٨,٩٦. وينصهر السيلينيوم الرمادي عند درجة ٢١٧° مئوية ويغلي عند درجة ٦٨٥° مئوية.

سيلي، جزر. تقع جزر سيلي في المحيط الأطلسي على الساحل الإنجليزي على بعد ٤٠ كم غرب لاندز إند بكورنول. هذه المجموعة التي تتكون من نحو ١٥٠ جزيرة تبلغ مساحتها الإجمالية ١٤,٥ كم^٢ منها خمس جزر فقط مأهولة. ويبلغ عدد السكان ٢,٩٠٠ نسمة.

الحكومة المحلية. جزر سيلي جزء من إنجلترا، يديرها مجلس له صلاحيات مجلس مقاطعة ومجلس الإقليم. يختص مجلس سيلي - الذي له مكاتب في مدينة هيو، بسانت ماي - بالتخطيط المحلي، والطرق السريعة، والخدمات الاجتماعية وخدمات الإطفاء. ويقوم مجلس مقاطعة كورنول بإدارة بقية الخدمات. وتقدم شرطة ديفون وكورنول خدماتها لجزر سيلي.

سيليسيا منطقة تقع في جنوب غربي بولندا وشمالى تشيكيا. يوجد في هذه المنطقة وادي نهر أودر وجبال سوديتس. تغطي سيليسيا حوالي ٤٩,٠٠٠ كم²، ويقطنها حوالي ١٠ ملايين نسمة. تعتبر كاتويس وروكلاو بولندا من مدنها الرئيسية.

تصنع سيليسيا الآلات والمعادن وغيرها من المنتجات. يوجد بها معادن مثل الفحم الحجري والحديد. ينتج مزارعو سيليسيا الحبوب والبطاطس وبنجر السكر. أصبحت المنطقة جزءاً من بولندا في أوائل القرن العاشر الميلادي. استولت النمسا على سيليسيا في ١٥٢٦م، واحتلت بروسيا شمالي سيليسيا من النمسا في ١٧٤٢م. في ١٩١٩م، بعد الحرب العالمية الأولى، اقتسمت ألمانيا وبولندا شمالي سيليسيا، أما جنوبها فأصبح جزءاً من تشيكوسلوفاكيا (السابقة). سيطرت بولندا على الجزء الشمالي بأكمله بعد الحرب العالمية الثانية في ١٩٤٥م. وفي عام ١٩٩٣م، أصبح القطاع التشيكوسلوفاكي من سيليسيا جزءاً من تشيكيا.

سيليمان، بنيامين (١٧٧٩ - ١٨٦٤م). عالم وتربوي أمريكي رائد، أسس **أمريكان جيرنال أوف سينس** (المجلة الأمريكية للعلوم) (١٨١٨م). وقد نشرت المجلة في بدايتها مقالات لعدد من العلماء في شتى المجالات، وتحتوي المجلة اليوم على مقالات في علم الجيولوجيا فقط. عمل سيليمان رئيس تحرير لأكثر من عشرين عاماً. كما قام بتأليف كتاب **كيمياء مدرسي**، وكتب العديد من الكتب المدرسية في الكيمياء والجيولوجيا.

ولد سيليمان في ستراتفورد الشمالية (تربل حالياً) في كونكتيكت بالولايات المتحدة الأمريكية. وتخرج في جامعة ييل، في كونكتيكت في عام ١٧٩٦م. وفي عام ١٨٠٢م صار أول أستاذ للكيمياء والتاريخ الطبيعي بجامعة ييل. ساعد سيليمان جامعة ييل لتكون أحد أهم مراكز التعليم والبحث العلمي في ذلك الوقت. وقد عُرِفَ ببحثه في التركيب الكيميائي لشهاب سقط على الأرض في عام ١٨٠٧م. وساعد بحث سيليمان في إثبات أن الشهب تتكون من مواد موجودة على الأرض. وقد سُمِّي معدن **السيليمانيت** باسمه.

السيليمانيت مادة غير شائعة، تنتمي إلى صنف كبير من المعادن، تُسمى السليكات. والصيغة الكيميائية، لهذا المعدن هي (Al_2SiO_5) . وفي بعض الأحيان، يُطْلَقُ على معدن السيليمانيت **الفيبروليت**. وربما يكون لونه بنيًا أو أخضر فاتحاً، أو أبيض ذا لمعان زجاجي. يُوجد

الجزر المأهولة. جزيرة سانت ماري - أكبر الجزر - بها متحف صغير لتاريخ سيلبي والتاريخ الطبيعي. وتتمتع تريسكو - ثانياً أكبر الجزر - بمنظر بري مكشوف في الشمال، في حين أن جنوبيها خصب ومداري. أما الثالثة الجزر الكبرى فجزيرة سانت مارتن. ويمكن الوصول إلى سانت أجنيثس، وهي جزيرة صغيرة بعيدة، بالقوارب من جزيرة سانت ماري.

تشكل جزر سيلبي منطقة ذات جمال طبيعي أخاذ. وتُسيّر خدمات الطائرات المروحية والسفن البخارية إليها من بينزانس بجزيرة كورنول.

نبذة تاريخية. عاش الناس في جزر سيلبي منذ العصر البرونزي. وبدأ التنقيب عن القصدير خلال الفترة الرومانية واستمر حتى عام ١٨٧٨م. وفي القرن الثاني عشر الميلادي أقام الرهبان البينديكتيون ديراً في تريسكو. وخلال القرن الخامس عشر الميلادي، عانت الجزر هجمات القراصنة المتكررة. وفي أواخر القرن السادس عشر الميلادي، تحصنوا ضد الأسبان. كانت الحياة صعبة بالنسبة للسيلبيين حتى القرن التاسع عشر الميلادي. وحين أصبح أوجاستس سميث لورداً وحكم جزر سيلبي، عام ١٨٣٤م، أدخل تحسينات في التعليم بالجزر. ومع إدخال صناعة الأزهار، بدأ سكان سيلبي تحقيق بعض الازدهار.

سيليس، مونيكا (١٩٧٣م -). لاعبة تنس، أصبحت المصنفة الأولى عالمياً في عام ١٩٩١م، عندما كان عمرها ١٧ عاماً. وكانت أصغر لاعبة تنس، امرأة أو رجلاً، يحقق المرتبة الأولى. وفي عامي ١٩٩١م و١٩٩٢م، فازت سيليس بثلاث من البطولات الأربع الكبرى وهي بطولة أستراليا المفتوحة، وبطولة فرنسا المفتوحة، والبطولة المفتوحة في الولايات المتحدة. ووصلت إلى نهائي البطولة الرابعة وهي بطولة ويمبلدون في عام ١٩٩٢م، ولم تشارك في بطولة ويمبلدون لعام ١٩٩١م، كما فازت سيليس أيضاً بالبطولة الفرنسية المفتوحة في عام ١٩٩٠م، والبطولة الأسترالية المفتوحة في عامي ١٩٩٣م و١٩٩٦م. اشتهرت سيليس، وهي عسراء، بضرراتها القوية بإظن وظاهر اليد، التي تستخدم فيها كلتا يديها.

ولدت سيليس، وهي من أصل مجري، في نوفي ساد يوغوسلافيا. انتقلت إلى فلوريدا في عام ١٩٨٦م، وتحوّلت إلى لاعبة محترفة في عام ١٩٨٩م. قام أحد المشاهدين بطعنها أثناء منافسة أقيمت في ألمانيا في عام ١٩٩٣م، مما أجبرها على الانسحاب من المنافسة. ثم عادت إلى الملاعب في عام ١٩٩٥م وفازت بالبطولة الكندية المفتوحة. أصبحت سيليس مواطنة أمريكية في عام ١٩٩٤م.

المصنوعة من الذهب والفضة، وقد صنعها في أربعينيات القرن السادس عشر الميلادي، وهي تعكس النظرات القوية والنسب الطولية وفخامة الزخرفة التي تظهر في المملحة تأثره بالأسلوب المعروف بالأسلوب التكلفي، وكذلك أسلوب مايكل أنجلو. تظهر ذات الزخرفة في تمثال سيليني البرونزي لديانا الذي سَمَّاه حورية فونتنبيلو (١٥٤٣ - ١٥٤٤م) الذي صنعه لفرانسيس الأول ملك فرنسا.

السِّمَافُور طريقة اتصال عن بعد باستخدام إشارات قرصية أو أعلام (رايات). فكل وضع للإشارة القرصية له معنى يستطيع تفسيره أشخاص مدربون. وهناك مجموعة قياسية من إشارات العَلَم (الراية) توضِّح بجلاء الألفبائية الإنجليزية. ويمكن استخدام سلسلة من هذه الإشارات لتوضيح كلمات رسالة ما. أما الأرقام فيتم تهجئتها، لكن بعض الإشارات ترمز إلى ألفاظ مثل كلمة **خطأ** أو إلى عبارات أخرى متفق عليها.

وتُستخدم أعلام السِّمَافُور في القوات البحرية وخطوط السكك الحديدية على مستوى العالم. ويمكن إرسال الرسائل بسرعة تصل إلى ٢٥ كلمة في الدقيقة تقريباً.

انظر أيضاً: العلم؛ السكك الحديدية.

سيمبسون، واليس وورفيلد. انظر: إدوارد (إدوارد الثامن)؛ إدوارد؛ ملوك بريطانيا وأيرلندا (الملكية المعاصرة).

سيمنت رودستون، شركة. شركة سيمنت رودستون إحدى كبريات الشركات في أيرلندا. تشمل منتجاتها الإسمنت والخرسانة الجاهزة، والركاميات، والمالئات ومواد التغليف والبلاط والألواح الأردوازية للأسقف، وحجر الجير المستخدم لأغراض زراعية، والجير المستخدم لأغراض كيميائية والمواد العازلة، ومواد التعبئة. ولدى شركة سيمنت رودستون أكثر من ٥٠ مصنعاً، يقع أكبرها في دروجيدا والمريك. كما تملك الشركة، إضافة إلى مصانعها في أيرلندا، مصانع في بريطانيا وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية. أنشئت الشركة عام ١٩٧٠م بدمج شركتي سيمنت وروdstون المحدودتين، أما مكتبها الرئيسي فهو في بيلجارد كاسل في مدينة دبلن، بأيرلندا.

سيمنز اسم عائلة لشقيقتين من ألمانيا، كانا مخترعين ومن رجال الصناعة.

سيمنز، فيرنر فون (١٨١٦ - ١٨٩٢م). أنشأ خطوط البرق في ألمانيا وروسيا والدول الأوروبية الأخرى.

السَّيلِمَانِيَت، في وسط أوروبا والبرازيل والولايات المتحدة الأمريكية. وجاء اسم هذا المعدن من اسم العالم الأمريكي بنيامين سيليمان.

سيليني الإلهة الرئيسية للقمر في الأساطير الإغريقية، وهي تشبه الإلهة الرومانية لونا. وكان أخوها هليوس (الشمس) يقود مركبته المتوهجة ذات العجلات كل يوم عبر السماء. وفي الليل، عندما يعود، تقود سيليني مركبتها عبر السماء. وتضيء الأشعة الصادرة من تاجها الذهبي الليل. لعبت سيليني دوراً مهماً في طقوس السحر القديمة، ولكنها وردت في أساطير قليلة. وأشهر القصص المعروفة عنها تحكي عن حبها لإنديميون وهو شاب وسيم من البشر. تسببت سيليني، أوزيس كبير الآلهة، في جعل إنديميون ينام نوماً أبدياً. وتختلف الأساطير حول السبب في تنويم إنديميون.

تقول بعض المصادر القديمة إن سيليني كانت ابنة هايبيرون وثيبا، بينما تزعم بعض الأساطير الأخرى أنها كانت ابنة زيوس وليتو. درج الكتاب الإغريق القدماء على الخلط بين سيليني والإلهة آرتميس. ونتيجة لذلك أوردت بعض الأساطير آرتميس بوصفها إلهة للقمر بدلاً من سيليني وهو أمر غير صحيح.

انظر أيضاً: آرتميس؛ إنديميون؛ لونا.

سيليني، بنفونوتو (١٥٠٠ - ١٥٧١م). صائغ ونحات إيطالي، وُلد في فلورنسا. بدأ سيليني كتابة سيرته الذاتية في عام ١٥٥٨م. ثم نُشرت في عام ١٧٢٨م. تصور السيرة مغامرات سيليني وغطرسته وتباهيه في ساحات روما وفلورنسا وباريس. وعرض الأحداث بصورة درامية، بحيث يبدو كل حدث وكأنه يهز العالم.

جاءت قصص سيليني تنويرية وترويحوية في الوقت ذاته، تطوف بالقارئ بتلك الأحداث التاريخية؛ كحصار روما عام ١٥٢٧م. وتصور حياة الناس في ذلك الزمان بأسلوب كأنهم يعيشون مرة أخرى. ويصف بحيوية خطوات شخوص برسيوس (١٥٤٥م). يقول سيليني: لقد هللت جميع أرجاء إيطاليا بالفرح لاكتمال برسيوس. وبعد هذا نموذجاً لمبالغاته. ينبغي على القارئ أن يكون حذراً، خاصة حين يميل الكاتب للإشادة الشخصية بأعماله. وعلى الرغم من هذا، فإن النقاد امتدحوا برسيوس لبيانها المعبر ولقيمتها الجمالية المثيرة التي تزاد توهجاً مع تقادم العهد.

أهم أعمال سيليني بصفته صائغاً، فضلاً عن بعض العملات والميداليات، **مملحة مائدة فرانسيس الأول**

سيمونز، جورج جيمس (١٨٣٨ - ١٩٠٠ م). عالم أرسصاد جوية بدأ في جمع الإحصائيات عن سقوط الأمطار في بريطانيا منذ عام ١٨٦٠ م، حيث انصبت أبحاثه على توفير البيانات والمعلومات للمهندسين ذوي العلاقة بمشاريع توفير مياه الشرب وأعمال الصرف الصحي.

وُلد سيمونز في لندن وتخرج في المدرسة الملكية بمينس، ثم عمل بعد ذلك سكرتيراً للجمعية الملكية للأرسصاد الجوية لمدة ٢٣ عاماً، ثم رئيساً لها مرتين. وتخليداً لذكراه تم استحداث ميدالية باسمه تسمى **ميدالية جمعية جيمس سيمونز الذهبية**.

السيميريون قبائل بدو رُحَّل كانت تعيش في منطقة تقع الآن في الجزء الجنوبي من أوكرانيا، وذلك في الفترة من ١٢٠٠ ق.م. حتى ٧٠٠ ق.م. وكانوا يسكنون منطقة شمال جبال القوقاز من البحر الأسود. استخدموا الخيل والقسي والرماح. وقد عُرِفوا بالشدة في الحرب. وهم أوائل قبائل البدو، التي غزت آسيا الصغرى (تركيا الآن) من الجهة الشمالية. لم يجد الباحثون أية مخطوطات مدونة عن السيميريين، ولا يعرفون عن هذه الجماعة إلا القليل.

ذكر المؤرخ اليوناني هيرودوت، أن قبائل بدو تدعى السيثيانين، طردت السيميريين من موطنهم إلى آسيا الصغرى نحو ٦٠٠ ق.م، حارب السيميريون الآشوريين، وحطموا مملكة فريجيا التي كانت قائمة فيما يعرف الآن بوسط تركيا.

بدأوا حملة غزو نحو عام ٦٩٠ ق.م. على ليديا، وكانت مركزاً تجارياً كبيراً، تقع فيما يعرف الآن بغرب تركيا. هزم الآشوريون السيميريين خلال منتصف القرن السابع قبل الميلاد.

سيميلويس، إجناز فيليب (١٨١٨ - ١٨٦٥ م). طبيب مجري أول من استعمل طرق التعقيم بكثرة في عمليات الولادة. فقد أدرك في مستشفى فيينا العام، أن **حمى النفاس** - التي كانت تقتل في ذلك الحين ١٢ أمًا من بين كل ١٠٠ أم - معدية، وأن الأطباء أنفسهم كانوا ينشرون المرض لعدم غسل أيديهم بعد الكشف على المرضى. وسخر الناس من آرائه ولكنه أصر على موقفه، وفي عام ١٨٦٠ م نشر عمله الكلاسيكي عن الأسباب **والمفاهيم والوقاية من حمى النفاس**. وهاجمه معارضوه بضراوة حتى تسببت هذه المعارضة في إصابته بمرض عقلي. وفي العام نفسه الذي مات فيه سيميلويس، أجرى

واستطاع مع شقيقه تطوير السكك الحديدية الكهربائية والإضاءة، وأسهما في مد كبلات البرق تحت مياه البحر. وأثناء خدمته في سلاح المهندسين بجيش روسيا توصل إلى طريقة مطوّرة للطلاء بالكهرباء. وفيما بعد اخترع مولداً كهربائياً (دينامو) استخدمه شقيقه في تشغيل السكك الحديدية. وُلد إرنست فيرنر فون سيمنز في لينث بالقرب من هانوفر، بألمانيا.

سيمنز، السير وليم (١٨٢٣ - ١٨٨٣ م). اخترع القرن الاسترجاعي الذي يعمل بالغاز في ١٨٥٦ م الذي أدى إلى صناعة فولاذ المجمرة المكشوفة. نقل طريقة الطلاء بالكهرباء التي طورها شقيقه إلى إنجلترا ليبيعها في عام ١٨٤٣ م واستقر هناك. منح مرتبة فارس فصار يعرف بالسير تشارلز وليم في ١٨٨٣ م. وُلد سيمنز في لينث بألمانيا.

سيمون (٥٠٧ - ٤٤٩ ق.م). قائد عسكري وسياسي في أثينا القديمة، قاد الأسطول الذي طرد الفرس من أوروبا عام ٤٧٩ ق.م. أثناء الحروب الفارسية.

ساعد سيمون في تكوين الحلف الديلي في محاولة لتوحيد كل اليونانيين، ولكن المحاولة باءت بالفشل. كان سيمون قائداً للأرستقراطيين الأقوياء في أثينا. عارض الأرستقراطيون الإصلاحات التي كان بيركليس قائد الديموقراطيين يؤدّ القيام بها. قام بيركليس بنفي سيمون عندما آل الحكم إلى الديموقراطيين عام ٤٦١ ق.م. عاد سيمون عام ٤٥١ ق.م. ورتّب هُدنة عسكرية بين أثينا وأسبرطة.

سيمون مارتيني (١٢٨٥ - ١٣٤٤ م). رسام إيطالي وُلد في سينا التي كانت مركز فنون رئيسياً في القرن الرابع عشر الميلادي. وتعد لوحاته الملونة والمزخرفة وكذلك أسلوبه الواقعي، مثالا بارزاً للمدرسة السينية للتصوير التشكيلي.

• لم يدرك العلماء شيئاً عن حياة سيمون حتى عام ١٣١٥ م. في ذلك العام رسم لوحة جصية على جص رطب باسم **جلال العذراء**، وعلقها في قاعة مدينة سينا. وفي نحو عام ١٣٤٠ م وإلى موته عمل سيمون في أفينيون بفرنسا، التي كانت موطن البابوات في ذلك الوقت.

وقام برسم العديد من الأعمال لقصر البابوات هناك. وساعدت تلك الرسومات في تجسيد المذهب الطبيعي للزعماء الفلمنكيين في القرن الخامس عشر الميلادي، مثل روبرت كامين، وجان فان إيك.



ابن سينا (رسم متخيل)

الرئيس أبو علي وكذلك أخوه بها. ثم انتقلوا إلى بخارى وتنقل الرئيس بعد ذلك في البلاد، واشتغل بالعلوم وحصل الفنون. ولما بلغ العشرين من عمره أتقن حفظ القرآن الكريم وعلومه، ثم درس الأدب وحفظ أشياء من أصول الدين وحساب الهندسة والجبر والمقابلة.

لقب بالشيخ الرئيس لأنه جمع بين العلم والوزارة. كتبه كثيرة متنوعة وتمتاز بالوضوح والإيجاز، وله كتاب الشفاء الذي يشتمل على المنطق والطبيعية والرياضيات والإلهيات، وله القانون في الطب، وهو موسوعة طبية تحتوي على ما ذكره الأطباء اليونان الأقدمون، بالإضافة إلى مساهم به العرب في هذا المجال. وترجم هذا الكتاب إلى اللغة اللاتينية في القرن الثالث عشر الميلادي، وأعيد طبعه في القرن الخامس عشر الميلادي، وطبع مرات كثيرة في القرن السادس عشر الميلادي، وله أيضاً المعاد؛ رسالة في الحكمة؛ أسرار الحكمة الحرفية؛ النبات والحيوان؛ أسباب الرعد؛ أقسام العلوم؛ الدستور الطبي. انظر أيضاً: العلوم عند العرب والمسلمين.

سيناء، شبه جزيرة. شبه جزيرة سيناء جزء من مصر، تقع شرق قناة السويس، وتحدها فلسطين من الشرق. تبلغ مساحتها ٦١,١٠٠ كم^٢، وعدد سكانها ٢٠٠,٠٠٠ نسمة.

شبه جزيرة سيناء، أرض جافة بها واحات صغيرة قليلة. ولها سهول رملية ساحلية في الشمال، وهضبة عالية من الحجر الجيري في وسطها وجبال في الجنوب. تنتج سيناء البترول، والمنجنيز، ومعادن أخرى.

كان الجزء الغربي من مصر، وشبه جزيرة سيناء ولاية تابعة للخلافة الإسلامية في القرن السابع الميلادي. وفي عام ١٣٢٤هـ، ١٩٠٦م، أعطت الاتفاقية المبرمة بين بريطانيا، والدولة العثمانية، الحق لمصر في ضمها.

احتلت قوات العدو الإسرائيلي سيناء خلال الحرب العربية الإسرائيلية في عام ١٩٦٧م. وفي السادس من أكتوبر ١٩٧٣م وجهت مصر توازرها الدول العربية ضربة قوية لإسرائيل، حيث أزاحتها عن الضفة الغربية للقناة، وحطمت خط بارليف أكبر الحصون الترابية الملقمة، والذي أقامته إسرائيل على الشاطئ الشرقي لقناة السويس.

جوزيف ليستر أول عملية معقمة، وعقب ذلك بفترة وجيزة، اعتُرف بأن سيميلويس كان على حق. وُلد سيميلويس في مدينة بودابست.

سيمينوف، نيكولاي ن (١٨٩٦ - ١٩٨٦م). كيميائي سوفيتي نال جائزة نوبل للكيمياء عام ١٩٥٦م بالاشتراك مع السير سيريل هينشيلوود. كتب سيمينوف مؤلفات كثيرة بنيت على بحوثه في الكيمياء الحركية والتفاعلات الكيميائية التي تنتج عنها كميات كبيرة من الطاقة. وقد اقترح نظريات عن العديد من التفاعلات المتسلسلة المعقدة.

السين، نهر. نهر السين ممر مائي تجاري أساسي لفرنسا، يمتد لمسافة ٢٩ كم شمال غرب ديجون. ومن هناك يجري في مسار ملتو لحوالي ٧٦٤ كم في اتجاه الشمال الغربي إلى مصبه في القنال الإنجليزي بالقرب من مدينة لو هافر. وعلى بعد حوالي ٣٧٨ كم من منبعه يصبح السين نهراً عريضاً يخترق قلب باريس، حيث يمر تحت أكثر من ٣٠ جسراً، بعضها يتجاوز عمره ٣٠٠ سنة. وعلى الضفة اليسرى جنوب نهر السين في باريس يوجد الحي اللاتيني والصوربون وحدائق لو كسمبرج وبرج إيفل والشانزليزيه والتروكاردو. وتقع كاتدرائية نوتردام في جزيرة المدينة في نهر السين.

تحمل القوارب في نهر السين السائحين من جانب إلى آخر في باريس، كما تحمل كذلك الناس والبضائع في اتجاه الغرب من باريس مروراً بسانت كلود المشهورة بسباق الخيل، ومراراً بسانت جيرمان المشهورة بقصورها الجميلة. ومن ثم يتعرج نهر السين عبر مقاطعة نورمانديا إلى رون والميناء البحري لمدينة لو هافر. وإلى الجنوب الشرقي من باريس يجري النهر بالقرب من فورتينبلو.

ونهر السين مهم تجارياً، ويرتبط بأنهار أوب ومارن ويون وأواس. وترتبط القنوات المائية نهر السين بأنهار اللوار والرون والراين والميوز وشيلدي. ويمكن للقوارب أن تبحر فيه لمسافة ٥٤٧ كم. أغرق نهر السين ضفتيه مراراً، وتسبب في أضرار جسيمة للمحاصيل الزراعية والممتلكات عندما ارتفع لأكثر من ٧م أثناء فيضان عام ١٩١٠م.

ابن سينا (٣٧١ - ٤٢٨هـ، ٩٨١ - ١٠٣٦م). أبو علي الحسين بن عبدالله بن سينا الحكيم المشهور، فيلسوف وطبيب إسلامي، كان أبوه من عمال بلخ، انتقل منها إلى بخارى، وكان من العمال الأكفاء، وتولى العمل بقرية من ضياع بخارى يقال لها خرميثنا من أمهات قراها، وولد

القديسين (١٩٠٥م)؛ الفتى العايب للعالم الغربي (١٩٠٧م). وكتب سينج عمليتين للمسرح هما **ركاب البحر (١٩٠٤م)؛ النادمون (١٩٠٧م)** التي عرضت بعد وفاته. في هذين العملين لوحظ أن البطولة هي السمة الأساسية للعمل وقد ظهرت متعارضة مع مبدأ التضحية. نظم سينج بعض الأشعار وكتب بعض المشاهد الغنائية التي تعبر عن حياة الفلاحين الأيرلنديين في جزر آران وفي المناطق الأخرى من أيرلندا.

وُلد سينج في راثفارنهام، وهي إحدى ضواحي مدينة دبلن.

سينسيناتوس، لوسيوس كوينكتيوس (٥١٩ - ٤٣٩ ق.م). رجل دولة وجنرال روماني، كان مثلاً للوطنية. كانت قبيلة أيكوي من وسط إيطاليا تهدد روما عام ٤٥٨ ق.م. بعث مجلس الشيوخ مندوبين لإخبار سينسيناتوس - الذي وجدوه يحرق حديقة - بخبر تعيينه، فانضم للجيش فوراً ومضى لإنقاذ القنصل (أكبر شخصية في الحكومة) الذي كان يتعرض لخطر جسيم. هزم سينسيناتوس العدو وسار بجيشه عائداً إلى روما، ثم استقال وعاد إلى مزرعته بعد ستة عشر يوماً من تعيينه في منصبه.

كان جورج واشنطن يُدعى أحياناً **سينسيناتوس الأمريكي**، لأنه لم يحتفظ بمنصبه إلا بالقدر اللازم فقط. بعد الثورة الأمريكية شكّل مجموعة من الضباط السابقين جمعية سينسيناتي الوطنية. وقد اكتسبت مدينة سينسيناتي في أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية اسمها من هذه المنظمة.

السينفوين. انظر: النبات البري في البلاد العربية (سينفوين).

السينما. انظر: صناعة السينما.

السينما العربية. انظر: صناعة السينما.

سينيت، ماك (١٨٨٤ - ١٩٦٠م). كان رائداً في الإدارة والإخراج السينمائي، وقد اشتهر بهزلياته الصامتة العنيفة. وظهر عدد من أشهر نجوم الكوميديا الصامتة في أفلامه الرئيسية. وكان عالم أفلامه العنيفة المبتدلة تحدياً للسلطات الاجتماعية.

وُلد سينيت في دانفيل، بمقاطعة كويك في كندا. واسمه الحقيقي مايكل سينوت. وقد أدار وأخرج مئات الأفلام الكوميدية القصيرة الصامتة منذ عام ١٩١١م.

كان للطيران المصري دور كبير في تخطيم قلاع العدو وقاد مصر إلى نصر مؤزر أدى إلى انسحاب إسرائيل، وبعد ذلك توصلت كل من مصر وإسرائيل لاتفاقيات تدعو لانسحاب القوات الإسرائيلية المعتدية. وأتمت القوات الإسرائيلية انسحابها من أقصى الجزء الغربي لشبه الجزيرة في عام ١٩٧٥م. وفي ١٩٧٩م، انسحبت من الجزء الغربي لسيناء كله. وأكمل الإسرائيليون انسحابهم من شبه الجزيرة في عام ١٩٨٢م.

انظر أيضاً: مصر، تاريخ؛ السادات، أنور.

سيناترا، فرانك (١٩١٥ - ١٩٩٨م). مَعْن أمريكي يعدّ في منزلة رفيعة بين أغلب المغنّين المشهورين في تاريخ الموسيقى الشعبية.

صار سيناترا معروفاً بصورة جيّدة لدى الغرب بالأغنية ذات القصيدة القصصية الروحية وتفسيره للأغاني ذات التناغم والإيقاع الشعري. ومنذ أن ظهر الفيلم الأول له عام ١٩٤١م، ظهر في أكثر من ٥٠ فيلماً. وفي عام ١٩٥٣م نال جائزة الأكاديمية (الأوسكار) كأحسن ممثل مساعد في فيلم **من هنا وحتى الأبدية**.

وُلد سيناترا في هيوكن، نيوجيرسي بالولايات المتحدة الأمريكية. كان ابناً لرجل إطفاء. غنى مع فرق محلية وفاز



فرانك سيناترا

بجائزة عرض الهواة عام ١٩٣٧م قبل أن ينضم إلى فرقة عازف البوق المثقب (الترومبيت) هاري جيمس عام ١٩٣٩م. وعندما كان يتجول مع فرقة عازف المترددة (آلة موسيقية) تومي دورسي، اكتسب سيناترا شعبية كبيرة عبر الولايات المتحدة. بدأ سيناترا مؤدياً

منفرداً للأغاني عام ١٩٤٣م وأخيراً اكتسب شعبية ونال إعجاب كثير من المشاهدين والمستمعين من كل الأعمار.

سينج، جون ميلينجتون (١٨٧١ - ١٩٠٩م). أحد الكتاب الأيرلنديين. يتجلى في أعماله وصف مظاهر حياة الفلاحين الأيرلنديين. فقد كان يكتب أعماله بلغة شعرية قوية تعتمد على الحوار الشعبي. كان سينج عبقرياً في كتاباته الساخرة.

انصب خياله في الكتابة على البطولة وعلى الفرق الواضح بين الواقع والمثالي، ولقد ظهر ذلك بوضوح في عدة أعمال له مثل: **في ظلال جلين (١٩٠٣م)؛ ورع**



دكتور سيوس

كتب د. سيوس في صيغ
شعرية بسيطة، قام
بتوضيحها بنفسه. وهي:
واعتقدت أنني رأيته في
شارع مولبري (١٩٣٧م)؛
قبعات بارثولوميو كيونز
الخمسمائة (١٩٣٨م)؛
كيف سرق الجرينيتش عيد
الميلاد؟ (١٩٥٧م)؛ القطة
داخل القبعة (١٩٥٧م)؛

هوب على بوب (١٩٦٣م)؛ كتاب معركة الزبد
(١٩٨٤م). كما كتب ورسم للكبار كتابه إنك تشيخ مرة
واحدة! (١٩٨٦م). ويستمتع صغار القراء بترانيم د.
سيوس الذكية، ورسوماته للمخلوقات الخيالية، والأسماء
الساذجة والكلمات المخترعة. وفي عام ١٩٨٤م منح
مجلس جائزة بوليتزر د. سيوس إشادة خاصة لمساهمته عبر
ما يقارب نصف القرن في التعليم ومتعة أطفال أمريكا
ووالديهم.

ولد ثيودور سيوس جيزيل في سبرنجفيلد، في
ماساشوسيتس. لم يتلق تدريباً نظامياً في الفنون. كتب
ورسم كتابه الأول من أجل متعته الشخصية. كما عمل
خبيراً في العلاقات العامة ومختصاً في أفلام الرسوم
المتحركة وكاتب فكاهة للمجلات واستديوهات
الأفلام.

السيوطي، جلال الدين (٨٤٩ - ٩١١ هـ،
١٤٤٥ - ١٥٠٥م). عبدالرحمن بن أبي بكر، جلال
الدين. والسيوطي نسبة إلى أسوط مدينة في صعيد
مصر. عالم موسوعي في الحديث والتفسير واللغة
والتاريخ والأدب والفقه وغيرها من العلوم. وُلد في
القاهرة ونشأ فيها. رحل إلى الشام والحجاز واليمن
والهند والمغرب ثم عاد إلى مصر فاستقر بها. تولى
مناصب عدة. ولما بلغ الأربعين، اعتزل في منزله، وعكف
على التصنيف. ذُكر له من المؤلفات نحو ٦٠٠ مؤلف.
منها المجلدات الكبيرة ومنها الرسالة القصيرة ذات الورقة
أو الوريقات. وذكر الأستاذ أحمد الشرقاوي في كتابه
مكتبة جلال السيوطي أن عدد مؤلفاته بلغ ٧٢٥
مصنفًا. من أشهر كتبه: الجامع الكبير؛ الجامع الصغير
في أحاديث النذير البشير؛ الإتيان في علوم القرآن؛
الدر المنثور في التفسير بالمأثور؛ تنوير الحوالك في شرح
موطأ الإمام مالك؛ الخصائص والمعجزات النبوية؛
طبقات الحفاظ؛ طبقات المفسرين؛ الأشباه والنظائر



ملهاة ماك سينيت وتسمى رومانسية تيللي المثقوبة (١٩١٤م) جمعت
ثلاثة من ألع نجوم الأفلام الصامتة، هم من الشمال إلى اليمين شارلي
شابن، ماري درسلر، ومايل نورماند.

وانتهت مهنته عملياً مباشرة بعد ظهور الصوت في السينما
في نهاية العشرينيات.

سيوداد بوليفار ميناء كبير ومدينة تجارية، تقع علي
نهر أورينوكو في شرقي فنزويلا. عدد سكانها ٢٤٩,٥٩٠
نسمة.

ويوجد في ميناء سيوداد بوليفار حوض عائم كبير. وتمر
عبر الميناء بضائع مثل جلود الحيوانات وثمار شجرة البلاذر
الأمريكي أو الغربي والعصارة للبنية، وألياف النخيل
والأخشاب. كما تنقل المدينة على السفن الذهب والماس
من غيانا هايلاندز في جنوبي فنزويلا.

أنشأ الأسبان عام ١٧٦٤م ما يُعرف باسم **سيوداد**
بوليفار، وأسموه أنجوستورا عام ١٨١٩م تحت قيادة الجنرال
ساميون بوليفار. شكل كونغرس أنجوستورا جمهورية جران
كولومبيا، والتي كانت تضم ما يُعرف الآن باسم فنزويلا
وكولومبيا.

تحررت فنزويلا عام ١٨٢١م، وأعيدت تسمية
أنجوستورا **مدينة بوليفار** وباللغة الأسبانية سيوداد بوليفار.

سيوداد تروهيو. انظر: سانتو دومينجو.

سيوس، دكتور (١٩٠٤ - ١٩٩١م). كان هذا
الاسم المستعار لثيودور سيوس جيزيل الكاتب والرسام
الأمريكي الذي عُرف بكتبه للأطفال. وتجمع هذه الأعمال
بين الهزل الممتع والرسومات الظرفية. وقد كُتبت معظم

طول السلسلة الجبلية ٣,٢٠٠ كم، ويزيد عرضها على ١٦٠ كم.
انظر: المكسيك.

سيرا نيفادا. انظر: أسبانيا (الميسيتا).

سيسيس، إيمانويل جوزيف (١٧٤٨ - ١٨٣٦م).
سيسيس معروف باسم أبي سيسيس، ساعد على بدء الثورة الفرنسية من خلال كتيبه ما الطبقة الثالثة (١٧٨٩م) الذي أصر فيه على ضرورة أن يعبر الشعب عن رأيه في الحكم.
ولد سيسيس في فريجوس بفرنسا، وأصبح قسيساً.
انتخب لعضوية مجلس الطبقات عام ١٧٨٩م وترأس الجمعية العامة عام ١٧٩٠م. كان سيسيس رجلاً معتدلاً وخبيراً في الدستور، كما كان عضواً في الميثاق إبان عهد الإرهاب. أطلق عليه رويسيسير الثعلب الماكر لمعارضته الصامتة لليعقابة. عمل سيسيس سفيراً في برلين عام ١٧٩٨م والتحق بعد مرور عام على ذلك بالسلطة التنفيذية الفرنسية، تعرض سيسيس للنفي من قبل ملوك البوربون خلال الفترة من عام ١٨١٥ إلى عام ١٨٣٠م.

□□□□

وهما كتابان باسم واحد أحدهما في اللغة، والثاني في فروع الشافعية؛ بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة؛ الفريدة، وهي ألفية في النحو، وله ألفية أخرى في مصطلح الحديث؛ اللآلئ المصنوعة في الأحاديث الموضوعة؛ همع الهوامع. وله مشاركات أدبية: شعر ومقامات. توفي بالقاهرة.

سيرا مادري اسم يطلق غالباً على سلاسل الجبال، ويعني اللفظ في اللغة الأسبانية السلسلة الأم، سيرا مادري وهو اسم سلاسل الجبال في أسبانيا والمكسيك وجزيرة لوزون في الفلبين. تشكل سلسلة جبال سيرا مادري في المكسيك حافة هضبة كبيرة في وسط البلاد.

تقع سيرا مادري الشرقية على الجانب الشرقي من الهضبة، في اتجاه خليج المكسيك. أما سيرا مادري الغربية فتحد الهضبة من الغرب، وتجعل الأخاديد والرواسب العميقة للمواد البركانية العبور أمراً صعباً. يمتد جزء من سيرا مادري الغربية شمالاً إلى أريزونا ونيومكسيكو. يبلغ